جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

أثر إتجاه الفقرات وترتيبها على الخصائص السيكومترية للمقياس

إعداد الطالب
جهاد فتحي المسيعدين

إشراف
الدكتور راجي عوض الصَّرايرة

رسالة مقدمة إلى عمادة الدِّراسات العليا
إستكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في القياس والتقويم/ قسم علم النفس

جامعة مؤتة، 2014

الآراء الواردة في الرسالة الجامعية لا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر جامعة مؤتة

MUTAH UNIVERSITY
Deanship of Graduate Studies

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (14)

قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب جهاد فتحي المسيعدين الموسومة بـــ:

أثر اتجاه الفقرات وترتيبها على الخصائص السيكومترية للمقياس

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **القياس والتقويم.**

القسم: علم النفس.

	التوقيع	التاريخ	
د. راجي عوض الصرايرة		08/04/2014	مشرفاً ورئيسا
أ.د. فؤاد طه الطلافحة		08/04/2014	عضواً
د. صبري حسن الطراونة		08/04/2014	عضواً
د. عطاف الكفاوين		08/04/2014	عضواً

عميد الدراسات العلــيا

د. علي الضـــــمور

MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي :61710
تلفون :03/2372380-99
فرعي 5328-5330
فاكس 03/2 375694
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

الإهداء

إلى من كان دعاؤهم سببا في تفوقي ونجاحي ....إلى والدي ووالدتي

إلى رفيقة دربي من آزرني وشجعني خلال دراستي.................إلى زوجتي الغالية

إلى أبنائي الأعزاء...................................... محمد، ويزن وإيناس، وميس

إلى الأساتذة الكرام في كلية التربية في جامعتي مؤتة والطفيلة التقنية

إلى إخوتي وأخواتي وجميع الأصدقاء

إليهم جميعا اهدي هذا الجهد المتواضع

جهاد فتحي المسيعدين

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصَّالحات، وبفضله وحده تتحقق جلائل المهمَّات وعليه وحده الإتِّكال في جميع الملمَّات، والصَّلاة والسلام على سيدنا محمد الصَّادق الوعد الأمين إمام الشاكرين وسيد الخلق أجمعين صلوات الله وسلامه عليه وعلى آله وأصحابه أجمعين وسلِّم تسليمًا كثيراً إلى يوم الدين وبعد:

في البداية الشكر لله سبحانه وتعالى أن من عليّ ووفقني لإتمام هذه الرسالة فله الحمد على إحسانه، وله الشكر على توفيقه وامتنانه، ثم الشكر الجزيل للدكتور راجي الصرايرة على تفضله بالإشراف على هذه الرسالة وتقديم كل العون والمساعدة والتوجيه خلال مراحل الدراسة فلم يبخل علي بوقته وجهده طيلة أيام الدراسة وكان لذلك الأثر الكبير في إخراج هذه الرسالة على هذه الصورة.

كما أتقدم بعظيم الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة:الدكتور راجي الصرايرة ،والأستاذ الدكتور فؤاد الطلافحة، والدكتور صبري الطراونة، والدكتورة عطاف الكفاوين، على قبولهم وتفضلهم بمناقشة الرِّسالة وتوجيه الإرشادات والملاحظات اللازمة .

وأقدم الشكر الجزيل لوالديَّ الكريمين اللذان بذلا كل ما بوسعهما خلال مراحل الدراسة، والشكر لزوجتي على ما بذلته من وقت وجهد طيلة فترة دراستي، وأشكر جميع إخواني وأخواتي وأصدقائي لما قدموه لي من جهد وتشجيع.

والشكر موصول إلى لجنة تحكيم المقياس الدكتور راجي الصرايرة و الأستاذ الدكتور محمد السفاسفة، والأستاذ الدكتور حسن الطعاني، والدكتور نبيل النجار، والدكتور عمر الهويمل ،والدكتور احمد الثَّوابية، والدكتور محمد الرفوع، والدكتور خالد السعودي، والدكتور احمد القرارعة، والدكتور تيسير القيسي، فلهم مني كل الشكر والعرفان على مساعدتهم وتشجيعهم لي.

جهاد فتحي المسيعدين

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

الملخص

أثر إتجاه الفقرات وترتيبها على الخصائص السيكومترية للمقياس

جهاد فتحي المسيعدين

جامعة مؤتة، 2014

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر اتجاه الفقرات وترتيبها على الخصائص السيكومترية للمقياس وفقراته، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس إدارة الوقت الذي أعده الزهراني، حيث تكون المقياس في صورته النهائية من (40) فقرة، وتم إعداد خمسة نماذج من المقياس الأصلي تختلف فقط في إتجاه الفقرات وترتيبها، وقد تم تطبيق هذه النماذج باستخدام العينة الطبقيَّة تبعا للنوع الاجتماعي والكلية على عينة من طلبة جامعة مؤتة مكونة من (900) طالب وطالبة من مختلف كليات الجامعة.

وكشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات كرونباخ ألفا لنماذج المقياس تعزى لاتجاه الفقرة لصالح النموذج الأول الذي كانت جميع فقراته موجبة، كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات ثبات الفقرة تعزى لاتجاه الفقرة ، وكان الفرق لصالح النموذج الثاني الذي جميع فقراته سالبة ، وكذلك دلَّت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات صدق الفقرة تعزى لاتجاه الفقرة، وكان الفرق لصالح النموذج الأول الذي جميع فقراته موجبة.

كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات كرونباخ ألفا تعزى لترتيب الفقرات، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات ثبات الفقرة تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات، وأخيرا كشفت نتائج هذه الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات صدق الفقرة تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات.

Abstract

The Effect Of Items Direction and their Ordering on The Psychometric Properties of The scale

Jihad Fathi Almsiedin

Mu'tah University, 2014

This study aimed to identify the effect of items direction and its ordering on the psychometric properties of the scale and it's items, to achieve the aim of the study, a scale of time management consisting of 40 items was used, five forms of this scale were prepared differ only in item's direction and their ordering, The all forms of the scale were applied and stratified random sample was used according to gender and college on a sample consisted of (900) male and female students from different colleges in mu'tah university.

The results of this study revealed that there were statistical significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between the cronbach alpha reliability coefficients due to item direction , this difference was in favor of the first model which all items were positive, the results also indicated that there were statistical significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between the item reliability coefficients means due item direction, this difference was in favor of the second model which all items were negative, results also revealed that there were statistical significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between the item validity coefficients means due to item direction, this difference was in favor of the first model which all items were positive .

With regard to the effect of item ordering on scale reliability coefficient, item reliability coefficient, and item validity coefficient, the results revealed that there were no statistical significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between the cronbach alpha reliability coefficients due to item ordering, and that there were no statistical significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between the item reliability coefficients means due to item ordering, finally the results indicated that there were no statistical significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between the item validity coefficients means due to item ordering.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 مقدمة

لقد انصب اهتمام علماء النفس في بداية القرن العشرين بقياس وتقويم الجوانب المعرفية للفرد مثل التحصيل الدراسي والذكاء وذلك من خلال إيجاد المقاييس والأدوات المناسبة، وعلى الرغم من ذلك يجب عدم إهمال جوانب أخرى لشخصية الفرد هي الجوانب غير المعرفية (Non Cognitive) ، والتي لا تنفصل عن الجوانب المعرفية(Cognitive) وذلك لأن كلا الجانبين المعرفي وغير المعرفي يؤثر في أداء الفرد وسلوكه (علام، 2000)، ويمكن معرفة وفهم شخصية الفرد من خلال القياسات النفسية(Psychometric)، حيث يتم إعداد وبناء مقاييس لقياس القدرات العقلية والسمات النفسية وذلك بأسلوب كمي وكيفي، واعتمادا على نتائج المقياس يتم تقويم قدرات الفرد العقلية أو جوانب شخصيته المتعددة(عباس، 1996).

ويهدف القياس النفسي إلى التعرف على قدرات الفرد واستعداداته، حيث يساهم القياس النفسي في تصنيف وتوزيع الطلاب على أنواع التعليم والمهن المختلفة التي تتناسب مع قدراتهم ومواهبهم وميولهم، وحتى تكون نتائج القياس أكثر دقة يجب أن يكون القياس موضوعيا (Objective)، بحيث لا تؤثر آراء وتوجهات مطبق المقياس على نتائج القياس وبالتالي وصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلاً، ومن أهم صفات المقياس الجيد أن يكون صادقا(Valid)وأن يكون ثابتا(Reliable) (عيسوي، 1999).

وقد إعتاد بناة المقاييس النفسية تضمين المقياس مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة محاولة منهم في تقليل ما يسمى بنمطية الاستجابة، حيث يشير الأدب السابق إلى وجود تناقض كبير في نتائج الأبحاث التي تناولت اثر اتجاه الفقرة على ثبات المقياس وصدقه؛ ففي حين نجد بعض الأبحاث أوصت بتضمين المقياس فقرات موجبة وأخرى سالبة على اعتبار أن كلا النوعين يقيس نفس السمة فإننا نجد أبحاثا أخرى أوصت بتجنب استخدام الفقرات السالبة لان لها أثرا سلبيا على ثبات المقياس وصدقه، وبالنسبة لترتيب

الفقرات الايجابية والسلبية في المقياس فانه لا توجد طريقة معينة أو نمط متبع ــ في حدود علم الباحث ــ وبالتالي فان ترتيب هذه الفقرات في المقاييس النفسية يكون على شكل عشوائي وذلك لعدم وجود إطار مرجعي يفضل نمط على نمط آخر لترتيب الفقرات، ومن هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن النمط الأفضل في ترتيب فقرات المقياس حسب اتجاهها والذي يعطي أعلى قيم ممكنة لمعاملات ثبات وصدق المقياس.

وعليه فان الباحث هدف في دراسته هذه إلى التعرف على اثر اتجاه الفقرات وترتيبها في الخصائص السيكومترية للمقياس المتمثلة بمعامل ثبات المقياس والخصائص السيكومترية للفقرات متمثلة بمعامل صدق الفقرة وثباتها.

2.1 مشكلة الدراسة

لقد حظي استخدام الفقرات الموجبة والسالبة في الاستبيانات، لعدة عقود،بالتأييد من قبل المهتمين بالقياس وذلك للتقليل من نمطية الاستجابة، مثل الموافقة(acquiescence) وهي أن يستجيب الفرد بالموافقة على الفقرات بغض النظر عن محتواها (DiStefano & Molt، 2006) ،حيث يوصي بعض الباحثين بصياغة نصف فقرات المقياس صياغة موجبة والنصف الآخر صياغة سالبة لتقليل نمطية الاستجابة وتقوم هذه التوصية على افتراضين أساسيين: الأول أن الفقرات الموجبة والفقرات السالبة تقيس نفس السمة والثاني أن لدى المستجيبين نفس القدرة للاستجابة على الفقرات الموجبة والسالبة (Marsh, 1996).

ففي دراسة أجراها بيرغسترم ولنز (Bergstrom & lunz, 1998) توصلا فيها أن الفقرات الموجبة والسالبة تقيس نفس السمة ولذلك يمكن تضمين فقرات موجبة وأخرى سالبة في نفس المقياس ، وقد توصل لوندز (Lowndes, 2000) إلى نفس النتيجة، ومن جهة أخرى فان الصياغة الايجابية أو السلبية لفقرات المقياس تؤثر بطريقة ما على استجابات الأفراد على هذه الفقرات ، حيث يشير الأدب بان استجابات الأفراد على الفقرات تختلف عند تغيير اتجاهها من الاتجاه الموجب إلى الاتجاه السالب،

فقد توصل (الشريفين، 1995) إلى أن أداء الطلبة على نموذج المقياس الذي كانت جميع فقراته موجبة، أعلى من أداء الطلبة على النماذج الأخرى التي كانت جميع فقراتها سالبة أو مزيجا من فقرات موجبة وسالبة، وبالإضافة إلى ذلك فقد اتجه البعض للبحث في خاصيتي ثبات المقياس وصدقه وتأثرهما بإتجاه الفقرات وترتيبها وذلك لأن استجابة الفرد على فقرات المقياس دون التدقيق في محتواها يؤدي إلى زيادة خطأ القياس وهذا يؤدي إلى انخفاض في قيمة معامل ثبات المقياس وصدقه، وباستعراض الدراسات السابقة لاحظ الباحث قلة الدراسات في هذا الجانب سواء على المستوى العربي أو المستوى المحلي، ولان اتجاه الفقرات وترتيبها له تأثير كبير جدا في استجابات الأفراد وخصائص المقياس وفقراته فقد جاءت هذه الدراسة لتكشف عن اثر اتجاه وترتيب الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس.

3.1 فرضيّات الدِّراسة

حاولت هذه الدراسة إختبار الفرضيات التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات كرونباخ ألفا لنماذج المقياس تعزى لاختلاف اتجاه الفقرات .

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس تعزى لاختلاف اتجاه الفقرات.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس تعزى لاختلاف اتجاه الفقرات.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات كرونباخ ألفا لنماذج المقياس تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات .

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات.

6-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات.

4.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر اتجاه الفقرات (الموجبة والسالبة) وترتيبها في المقياس على الخصائص السيكومترية للمقياس والمتمثلة في ثبات المقياس وعلى الخصائص السيكومترية لفقرات المقياس ممثلة بمعامل ثبات الفقرة ومعامل صدقها وذلك من خلال تطبيق مقياس إتجاه على عينة من طلاب جامعة مؤتة.

5.1 أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من خلال ما ستضيفه من أفكار ومعرفة جديدة تساعد مصمم وباني المقياس على النمط أو الطريقة الفضلى في اختيار وصياغة الفقرات وترتيبها مما ينعكس إيجابا على الخصائص السيكومترية للمقياس المتمثلة بمعامل ثبات المقياس والخصائص السيكومترية للفقرات ممثلة بمعامل ثبات الفقرة ومعامل صدقها، فعند صياغة فقرات المقياس بطريقة مناسبة فان ذلك يؤدي إلى اتساق استجابات الأفراد والحصول على اقل نسبة ممكنة من أخطاء القياس وهذا بالتالي سيزيد من قيم معامل الصدق والثبات للمقياس، وبالنسبة لأثر ترتيب الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس فقد لاحظ الباحث أن الدراسات السابقة تناولت ترتيب الفقرات حسب صعوبة الفقرة ، ومعامل ثباتها، وتمييزها ولم يجد الباحث – في حدود اطلاعه – على دراسات تناولت اثر ترتيب الفقرات حسب اتجاهها (موجبة/سالبة) على الخصائص السيكومترية للمقياس، وهذا يعطي هذه الدراسة أهمية خاصة، فهي ستضيف معرفة جديدة تساعد معد المقياس على ترتيب فقرات المقياس بالطريقة التي يمكن الحصول فيها على قيم مرتفعة لكل من ثبات الفقرة وصدقها وثبات المقياس على حد سواء.

6.1 حدود الدراسة

يتحدد تعميم هذه الدراسة في ضوء عينة الدراسة والمتمثلة في مجموعة من طلبة جامعة مؤتة في العام الدراسي 2013 / 2014 ، وكذلك يتحدد تعميم نتائج الدراسة في ضوء أداة القياس التي تم استخدامها لإجراء هذه الدراسة .

7.1 متغيرات الدراسة

1- المتغيرات المستقلة: حيث اشتملت الدراسة على متغيرين مستقلين المتغير الأول هو اتجاه الفقرات من حيث طريقة صياغتها سواء ايجابية أم سلبية، والمتغير الثاني هو ترتيب الفقرات في المقياس سواء في أوله أو آخره أو ترتيبها عشوائيا.

2-المتغيرات التابعة: تمثلت المتغيرات التابعة في هذه الدراسة بالخصائص السيكومترية للمقياس معبرا عنها بمعامل ثبات المقياس، والخصائص السيكومترية لفقرات المقياس معبرا عنها بمعامل ثبات الفقرة ومعامل صدقها.

8.1 مصطلحات الدراسة

الفقرة الموجبة: هي الفقرة التي تم صياغتها بشكل ايجابي وتقيس السمة باتجاه ايجابي

الفقرة السالبة: هي الفقرة التي تم صياغتها بشكل سلبي وتقيس السمة باتجاه سلبي

الخصائص السيكومترية للمقياس : تتمثل في إيجاد معامل ثبات المقياس

الخصائص السيكومترية للفقرة : تتمثل بإيجاد معامل ثبات الفقرة ومعامل صدقها

اتجاه الفقرة : هو الطريقة أو النمط الذي تصاغ به الفقرة والمقصود به هنا هو الفقرات الموجبة والفقرات السالبة

ترتيب الفقرة: ويقصد به موقع الفقرة الموجبة والسالبة في المقياس سواء في أول المقياس أو آخره أو ترتيبها عشوائيا.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري

1.1.2 الاتجاهات وقياسها

تعددت تعريفات الاتجاه حيث استخلص البورت (Aliport) ثلاثة عناصر من هـذه التعريفات وهي التهيؤ أو الاستعداد ، والاستجابات التي تحكمها الخبرة(علام، 2000)، ويعرف الاتجاه بأنه الوعي بالشعور والاستعداد للاستجابة لموضـوع معـين (منـسي والطواب وصالح وقاسم وهاشم ومكاري ، 2001).

2.1.2 قياس الاتجاهات:

إهتم كثير من العلماء بقياس الاتجاهات، ووضعوا لذلك مقاييس متعددة، ومن أشـهر طرق قياس الاتجاهات :

1- مقياس المسافة الاجتماعية : وقد أعده(بوجادرس ــ 1925) وهو يقيس مدى تقبل أو رفض شعب معين أو قومية معينة، حيث يمثل اختيار الفقـرة الأولـى أقـصى درجات القبول واختيار الفقرة السابعة أقصى درجات الـرفض(الجبـالي، 2003)، ويمتاز هذا المقياس بسهولة التطبيق ولكن لا يمكن استخدامه في قيـاس الاتجاهـات المتطرفة مثل التعصب الشديد(زهران، 1977).

2- مقياس ثيرستون : قدم ثيرستون طرقا مختلفة لبنـاء مقـاييس لقيـاس خـصائص فيزيائية مثل الوزن وبصورة مماثلة حاول ثيرستون بناء مقياس لقياس اتجاهـات الأفراد من خلال المقارنة بين فقرات لها علاقة باتجاه معين وذلك على شكل أزواج وأطلق على هذه الطريقة اسم المقارنات الثنائية(Paired – Comparison) ويؤخذ على هذه المقياس صعوبة استخدامه إذا كان عدد الفقرات اكبر من (10) فقرات مما دعا ثيرستون إلى بناء مقياس آخـر أطلـق عليـه مقيـاس الفتـرات المتـساوية ظاهريا(علام، 2000).

وتتحصر طريقة إعداد هذا المقياس في الخطوات التالية:(الجبالي، 2003)

أ- جمع عددا كبيرا من الفقرات (100) فقرة تمثل النطاق السلوكي للسمة المراد قياسها.

ب-عرض الفقرات على عدد كبير من المحكمين يبلغ عددهم (100) محكم لتحديد الفقرات الايجابية ،و الفقرات السلبية ، والمحايدة.

ج-يطلب من كل محكم وضع الفقرة في الفئة التي تعكس مقدار السمة التي تمثلها الفقرة.

د- استبعاد الفقرات الغامضة أو الغير مناسبة والتي اختلف في شأنها المحكمون.

هـــحساب القيمة الوزنية لكل فقرة من خلال صيغ رياضية محددة مثل الوسيط.

و- اختيار الفقرات المناسبة بحيث تكون المسافات بينها متساوية.

ز- تطبيق الفقرات التي تم اختيارها على مجموعة من الأفراد وذلك للتحقق من خصائصها السيكومترية.

ح- استبعاد الفقرات التي لا تقيس السمة المراد قياسها والتي لا ترتبط مع باقي الفقرات.

ط - قبول الفقرات التي ترتبط فعلا بموضوع الاتجاه.

3–مقياس ليكرت : تقوم فكرة هذا المقياس على بناء مجموعة من الفقرات تقيس سمة نفسية معينة بعضها موجب وبعضها سالب ، وتعرض على مجموعة من الأفراد للإجابة عليها وتكون الدرجة الكلية للفرد مجموعة الدرجات التي حصل عليها من جميع فقرات المقياس(عماشة، 2010)، ويُنصح بان تصاغ بعض الفقرات بصورة ايجابية وبعضها الآخر بصورة سلبية وذلك للتقليل من نمطية الاستجابة Acquiescenc(الجبالي، 2003).

3.1.2 خصائص الاتجاهات النفسية الاجتماعية:

تتلخص أهم خصائص الاتجاهات النفسية الاجتماعية فيمايلي: (زهران، 1977)

1- الاتجاهات مكتسبة ومتعلمة وليست وراثية.

2- الاتجاهات تكون نحو مواضيع معينة ويشترك فيها عدد من الناس.

3- الاتجاهات تختلف وتتعدد حسب المواقف المتعلقة بها.

4- الاتجاهات لها خصائص انفعالية، فاتجاه الفرد مع موضوع ما يعبر عن مدى تفاعله مع هذا الموضوع أو رفضه له.

5- الاتجاهات تعبر عن علاقة الفرد بموضوع معين.

6- الاتجاهات قد تكون محدودة أو عامة.

7- يتدرج الاتجاه من التأييد المطلق إلى المعارضة المطلقة.

8- الاتجاهات قد تكون ظاهرة وواضحة وقد تكون مخفية وغامضة.

9- الاتجاهات ثابتة نسبيا ومع ذلك فإنها قابلة للتغيير والتعديل .

4.1.2 وظائف الاتجاهات النفسية الاجتماعية:

وتقوم الاتجاهات بالعديد من الوظائف التي تيسر للإنسان القدرة على التعامل مع المواقف والأوضاع الحياتية المختلفة، وأهم هذه الوظائف :

1- الوظيفة المنفعية أو التكيفية (Adaptive Function)

اتجاه الفرد نحو موضوع معين يعبر عن مدى تقبل هذا الفرد لقيم ومعتقدات المجتمع الذي يعيش فيه ، ولذلك فان الاتجاهات تساعد الفرد في تحقيق أهدافه ورغباته ضمن حدود العادات والقيم الموجودة في مجتمعه (ابوجادو، 1998) .

2- الوظيفة الدفاعية (Defensive Function)

"تشير الدلائل إلى أن اتجاهات الفرد ترتبط بحاجاته ودوافعه الشخصية أكثر من ارتباطها بالخصائص الموضوعية أو الواقعية لموضوعات الاتجاهات، لذلك قد يلجا الفرد أحيانا إلى تكوين اتجاهات معينة لتبرير بعض صراعاته الداخلية أو فشله حيال

أوضاع معينة، للاحتفاظ بكرامته وثقته بنفسه، أي انه يستخدم هذه الاتجاهات للدفاع عن ذاته"(نشواتي، 2003، 476).

3- الوظيفة التعزيزية (Reinforcement Function)

تلعب الاتجاهات دورا كبيرا في تحقيق الذات من خلال تكوين صورة مقبولة للذات فيها الكثير من الخصائص والسمات(عماشة، 2010).

4- الوظيفة المعرفية (Cognitive Function)

الاتجاهات تزود الفرد بالمعرفة اللازمة التي تساعده في اتخاذ مواقف وإصدار أحكام متسقة ومتزنة تتفق مع القيم والمعايير الاجتماعية للمجتمع الذي يعيش فيه(عماشة، 2010).

5.1.2 مكونات الاتجاه النفسي الاجتماعي Components Of Attitudes

تنطوي الاتجاهات على ثلاثة مكونات أساسية هي :

المكون المعرفي (Cognetive Componenet)

ويقصد به الاعتقادات والمعلومات المتوفرة لدى الفرد عن موضوع معين سواء كانت هذه الاعتقادات والمعلومات صادقة أو متناقضة(الجبالي، 2003).

المكون الانفعالي(العاطفي) (Affective Component)

ويشير هذا المكون إلى درجة قبول الفرد لموضوع معين أو رفضه له، فاتجاه الفرد نحو موضوع ما قد يكون ايجابيا فيتقبله أو سلبيا فيرفضه (عماشة، 2010).

المكون السلوكي (Behavioral Component)

ويشير هذا المكون إلى أن الاتجاهات تعمل كموجهات للسلوك ، فالفرد الذي يتقبل موضوعا معينا تجده يشارك به ويساهم في النشاطات المتعلقة بهذا الموضوع (نشواتي، 2003).

6.1.2 العوامل الأساسية المؤثرة في تكوين الاتجاهات

تؤثر العوامل الثقافية والحضارية من نظم دينية وأخلاقية واقتصادية وسياسية في تحديد اتجاهات الفرد، وبالإضافة إلى ذلك فإن تكوين اتجاهات الفرد يتأثر أيضا بخبرته وممارسته للكثير من المواقف الاجتماعية (زهران، 1977)، ويشير (عماشة، 2010) إلى أن العوامل المؤثرة في تكوين الاتجاهات هي:

1- الدوافع والحاجات :

تعد الحاجات والدوافع بمثابة القوى المحركة والموجهة لسلوك الفرد، فتراه يندفع ويتجه نحو أشياء معينة لأنها تحقق دوافعه وحاجاته.

2- المؤثرات الثقافية:

تؤثر الثقافة من خلال العادات والتقاليد الموجودة في مجتمع معين في اتجاهات الفرد ، حيث تسهم العوامل الثقافية في تشكيل علاقات الفرد مع الآخرين سواء في الأسرة أو المدرسة.

3-الأنماط الشخصية العامة:

تعمل بعض الصفات الشخصية لدى الفرد على حمايته من التأثر ببعض الاتجاهات وفي المقابل قد تجعله يتأثر باتجاهات أخرى.

4-ما يتعرض له الفرد من حقائق ومعلومات:

تعد الحقائق والمعلومات التي يتعرض لها الفرد من العوامل التي تساعد في تشكيل الاتجاهات لدى الأفراد سواء كانت هذه الاتجاهات ايجابية أو سلبية.

5- المؤثرات الوالدية والجماعية:

تتأثر اتجاهات الفرد بشكل كبير بالمؤثرات الوالدية من خلال التقليد والنمذجة.

إن أي مقياس بعد إعداده يكون مكونا من مجموعة من الفقرات التي تقيس السمة النفسية لدى مجموعة من الأفراد، ومن صفات المقياس الجيد أن تكون فقراته مصاغة بطريقة جيدة وواضحة، لأن محتوى الفقرة يؤثر في استجابات الأفراد وبالتالي على الخصائص السيكومترية للمقياس وفقراته.

2.2 صياغة وترتيب فقرات المقياس

يؤثر محتوى الفقرة في استجابات الأفراد وبالتالي سوف يؤثر على صدق وثبات المقياس، ولذلك على مصمم المقياس مسؤولية كبيرة عند صياغة فقرات المقياس، لأن الصياغة الضعيفة للفقرة قد تربك المستجيب وبالتالي تؤثر سلبا في الخصائص السيكومترية للمقياس.

ففي المقاييس النفسية يتم صياغة الفقرات بشكل ايجابي أو سلبي ، حيث يشير (أميمين، 2003) أن المقياس يجب أن تصاغ نصف فقراته صياغة موجبة والنصف الآخر صياغة سالبة، فالصياغة الايجابية أو السلبية لفقرات المقياس تؤثر بطريقة ما على استجابات الأفراد على هذه الفقرات، ويشير الأدب بان استجابات الأفراد على الفقرات تختلف عند تغيير اتجاهها من الاتجاه الموجب إلى الاتجاه السالب، فقد توصل كل من ويمز، و أنوغبازي ،وشرايبر، وإجرز(Weems, Onwuegbuzie, Schreiber & Eggers, 2003) إلى أن استجابات الأفراد على الفقرات الموجبة أعلى بدلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) من متوسطات الاستجابات على الفقرات السالبة، وهذا يعني أن عملية تضمين الفقرات الموجبة والسالبة في نفس المقياس تحتاج إلى مزيد من الحذر، كما توصل (الشايب، 2009) إلى أن أداء الطلبة على نموذج المقياس الذي كانت جميع فقراته موجبة، أعلى من أداء الطلبة على النماذج الأخرى التي كانت جميع فقراتها سالبة أو مزيجا من فقرات موجبة وسالبة.

ولم يكتفي الباحثين بدراسة اثر إتجاه فقرات المقياس على استجابات الأفراد على هذه الفقرات، بل استمرت دراساتهم لتشمل اثر إتجاه الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس ومن أهم هذه الخصائص خاصيتي صدق المقياس وثباته، فقد أشار(Benson & Hocavar, 1985) إلى أن الصياغة السالبة للفقرة لها تأثير عكسي على صدق المقياس، ويمكن تفسير ذلك بان الطلبة وخاصة طلبة المرحلة الابتدائية يجدون صعوبة في فهم واستيعاب مضمون الفقرة السالبة مما يؤثر سلبا على أدائهم وهذا بدوره يؤثر على صدق المقياس، كما توصل (Chen, Rendina & Dedrick, 2007) إلى أن

إتجاه الفقرة له تأثير على أداء الطلبة والبناء العاملي لمقياس مفهوم الذات لطلبة الصفين الثالث والسادس الأساسيين والذي تم تطبيقه على البيئة الصينية، وبالمقابل هناك بعض الأدلة على أنه لا يوجد أثر لإتجاه الفقرات على صدق المقياس (الشريفين، 1995).

وكما يؤثر إتجاه الفقرات على صدق المقياس فان ثبات المقياس أيضا يتأثر عند تغيير إتجاه الفقرة من الإتجاه الموجب إلى الإتجاه السالب، حيث تشير بعض الدراسات أن أعلى قيمة لمعامل الثبات (معامل ألفا) تكون في المقياس الذي جميع فقراته موجبة مقارنة بالمقياس الذي استخدمت فيه فقرات سالبة(Barnette, 1997 ; Barnette, 2000)، وأن تضمين المقياس فقرات سالبة يؤدي إلى خفض قيمة معامل ثبات المقياس ومتوسط درجات الأفراد(Schriesheim & Hill, 1981)، ومما يدلل على ذلك ما توصل إليه فيني (Finney, 2001) والذي وجد أن تضمين المقياس فقرات سالبة يقلل من قيمة معامل ثبات المقياس ولكنه لا يؤثر في معامل صدقه.

نستنتج مما سبق أن استخدام فقرات موجبة وأخرى سالبة في نفس المقياس يقلل من تحيز الاستجابة ويزيد من دقتها من خلال إجبار الأفراد على التركيز والانتباه إلى محتوى الفقرات بعيدا عن نمطية الاستجابة، فعندما تكون جميع الفقرات موجبة أو جميعها سالبة فان المستجيب يكون على ألفة بفقرات المقياس حيث يستجيب على جميع الفقرات بنفس النمط متجاهلا محتوى الفقرة، وفي المقابل فان استخدام فقرات سالبة قد يربك المستجيب ويجعله غير قادر على تفسير الفقرة وإدراك محتواها مما يقلل من صدق المقياس(Lowndes, 2000)، فقد وجد كولوسي(Colosi, 2005)أن نسبة الإجابات غير المتسقة في الفقرات السالبة أعلى منها في الفقرات الموجبة، ويمكن تفسير ذلك بالمستوى التعليمي المتدني لدى الأفراد(Melnick & Gable, 1990)، كما توصل مارش (Marsh, 1986) إلى أن قدرة الأفراد على التعامل مع الفقرات السالبة يعتمد على المستوى القرائي للأفراد، فالأفراد ذوي المستوى القرائي المتدني أكثر ميلا للاستجابة على الفقرات السالبة بشكل غير صحيح، ويؤكد(الأنصاري، 2000) على تجنب الفقرات السالبة لأنها تسهم في إساءة تفسير الفقرة ، ففي عبارة مثل: "أصدقائي

ليسوا من النوع المضطرب" ظهر أن نسبة غير قليلة من المفحوصين سيهمل قراءة كلمة "ليسوا" ، ويجيب على هذا الأساس، ومما سبق فان تضمين فقرات موجبة وأخرى سالبة في نفس المقياس يحل مشكلة النمطية في الاستجابة (acquiescence) ولكنه يؤدي إلى المزيد من المشكلات مثل انخفاض قيم معامل الثبات وتشويه البناء العاملي للمقياس (Sauro & Lewis, 2011).

وبالنسبة لأثر ترتيب الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس فقد تم الاطلاع على الدراسات التي تناولت اثر ترتيب الفقرات على الخصائص السيكومترية للاختبارات التحصيلية حيث أكدت هذه الدراسات على ضرورة ترتيب الفقرات من السهل إلى الصعب أو حسب موقع الفقرات في المادة الدراسية، فقد أشار هودسون (Hodson, 1984) إلى أن استجابات الأفراد تتأثر بترتيب الفقرات حسب معامل صعوبتها حيث يرتفع متوسط درجات الطلبة عندما يتم ترتيب الفقرات من السهل إلى الصعب، أما في المقاييس النفسية فتشير الأبحاث النفسية إلى أن نمطي تمييز الفقرات وثبات الفقرات من أفضل أنماط ترتيب تقديم الفقرات في المقاييس النفسية للحصول على ثبات عال للمقياس(العمري، 2011)، وتشير النظرية المعرفية (Cognitive Theory) ونظرية معالجة المعلومات(Information Processing Theory) إلى أن المعلومات يتم معالجتها وترميزها بشكل تسلسلي هرمي(Massaro, 1993)، ويشير (الزغول والزغول، 2003، 127) إلى أن الإدراك يعتمد على مجموعة واسعة من المعلومات التي تشتمل على التوقعات والخبرات السابقة التي تساعد الفرد في بناء خبرات جديدة، ويمتاز الإدراك بأنه عملية تجميعية حيث يتم إدراك المؤثرات الحسية المتقاربة في الزمان والمكان على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة، وكلما كانت العناصر أكثر تقاربا فانه يسهل تخزينها وتذكرها لاحقا، و إعتمادا على ذلك فان هناك ارتباطا مرتفعا بين استجابات الأفراد على الفقرات المتقاربة أو المتجاورة، فالفقرات الموجودة في بداية المقياس تعتبر كمرجع وأساس يتم من خلاله معالجة المعلومات المطلوبة للاستجابة على الفقرات اللاحقة، بمعنى أن الاستجابة على فقرة معينة يعتمد ويرتبط

بالاستجابة على الفقرات التي تسبقها(Ochieng, 2001)، وبهذا فان ترتيب الفقرات يؤثر على الارتباط بين الفقرات مما يؤثر في ثبات المقياس وعلى البناء العاملي للمقياس(Krosnick & Alwin, 1987).

وفيما يتعلق بأثر ترتيب فقرات المقياس حسب اتجاهها (موجبة وسالبة) فان الباحث لم يجد ــ في حدود اطلاعه ــ أي أساس نظري يؤكد أو يفضل نمط معين لترتيب الفقرات في المقياس حسب اتجاهها، كما لاحظ الباحث عدم وجود أي دراسة في هذا المجال على المستوى الأجنبي أو العربي أو المحلي، لذلك آمل أن تضيف هذه الدراسة فكرة جديدة لم يتم طرحها في الدراسات السابقة تتمثل في التعرف على الترتيب المناسب للفقرات الموجبة والسالبة في المقاييس النفسية الذي يعطي أعلى قيم ممكنة لمعاملات الصدق والثبات للمقياس النفسي وفقراته.

3.2 الخصائص السيكومترية

عند بناء مقياس لقياس سمة نفسية معينة يجب أن يقيس هذا المقياس بالفعل هذه السمة ولا يقيس سمة أخرى غيرها ، كما أن الدرجات على هذا المقياس يجب أن تكون ثابتة ومتسقة طالما لم تتغير ظروف تطبيق المقياس ، وهذا يعني أن المقاييس النفسية يجب أن تتمتع بخصائص سيكومترية من أهمها ثبات المقياس (Test Reliability) وصدق المقياس (Test Validity)(علام، 2000).

1.3.2 الثبات Reliability

وهو أن تعطي أداة القياس نفس النتائج تقريبا عند إعادة تطبيقها على نفس المجموعة من الأفراد (عيسوي، 1999)، والثبات أيضا هو اتساق درجات الأفراد عند إعادة تطبيقه عليهم مرة أخرى(عبدالخالق، 2000)، ويشير(الفقي، 2005) إلى أن الثبات يمثل دقة المقياس(Accuracy)، والثبات كمفهوم إحصائي هو نسبة تباين الدرجات الحقيقية(True Scores) إلى تباين الدرجات الملاحظة(Obtained Scores) ويرمز

له بالرمز(r_{xx})، والدرجة الملاحظة هي الدرجة التي يحصل عليها الفرد عند تطبيق المقياس، والدرجة الحقيقية هي الدرجة التي نحصل عليها عن طريق طرح درجة الخطأ (خطأ القياس) من الدرجة الملاحظة، أي أن :

الدرجة الحقيقية = الدرجة الملاحظة ــ درجة الأخطاء العشوائية في القياس.

وهذا يعني أن تباين الدرجات الحقيقية يساوي تباين الدرجات الملاحظة عندما تكون قيمة تباين الخطأ صفرا، وعندها يكون معامل ثبات المقياس مساويا واحدا صحيحا(الصراف، 2002).

أخطاء القياس ومصادرها

من الطبيعي أن القياس بشكل عام لا يخلوا من الأخطاء سواء كان القياس نفسي أو فيزيائي أو تربوي، ولكن القياس الفيزيائي يكون أكثر دقة واستقرارا نتيجة التطور الحاصل في مجال العلوم الطبيعية، وتأتي أخطاء القياس من أداة القياس وكذلك من الشخص الذي يقوم بعملية القياس وأخيرا من الظروف التي يتم فيها تطبيق المقياس، (عودة، 1993).

ويمكن إيجاز مصادر أخطاء القياس بالنقاط التالية:

1-مصادر تتعلق بأداة القياس: فقد تكون فقرات المقياس سهلة جدا أو صعبة جدا ، أو قد تكون صياغتها غير واضحة وغامضة مما يقلل من ثبات وصدق المقياس(علام، 2000).

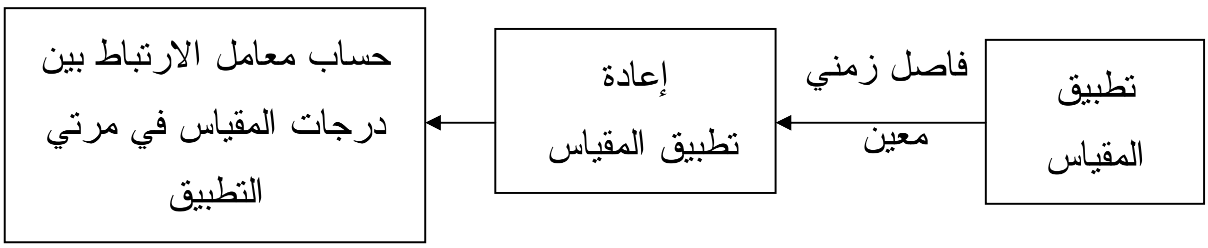
2-مصادر ناتجة عن ظروف التطبيق والتصحيح: وللتقليل من الأخطاء المتعلقة في هذا الجانب يجب تطبيق المقياس في ظروف جيدة ومناسبة ، وكذلك يجب أن يكون تصحيح المقياس بشكل موضوعي وبعيد عن الذاتية(عودة، 1993).

3-مصادر تتعلق بالأفراد المختبرين: ومن الأمثلة على هذه المصادر الخبرة السابقة لدى الفرد عن فقرات المقياس ، أو الحالة الصحية لدى الفرد وانخفاض دافعيته أو شعوره بالتعب وقلة الإنتباه (علام، 2000) .

طرق حساب ثبات الاختبار

1-ثبات الإعادة أو ثبات الاستقرار Stability Reliability

وتقوم فكرة هذه الطريقة على تطبيق المقياس على مجموعة من الأفراد ثم إعادة تطبيقه على نفس المجموعة ويحسب معامل الارتباط بين درجات الأفراد في التطبيقين وهو ما يسمى بمعامل الاستقرار(Stability Coefficient)، وينصح أن يكون الفاصل الزمني بين التطبيقين قرابة الأسبوعين ، حيث يقل معامل الثبات بزيادة هذا الفاصل الزمني (عبدالخالق، 2000)، والشكل (1) يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات الإعادة أو الاستقرار.

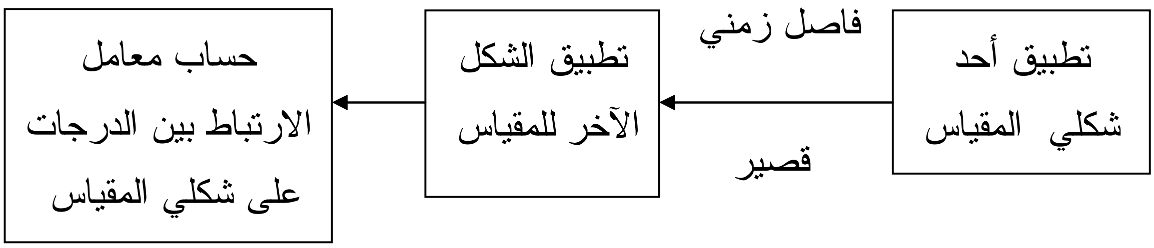


الشكل (1)

نموذج يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات الاستقرار نقلا عن(النبهان، 2004)

2- معامل ثبات التكافؤ Equivalence Coefficient

تتلخص هذه الطريقة في تطبيق المقياس على مجموعة من الطلبة وهي مجموعة الثبات ، ثم يطبق مقياس آخر يقيس السمة نفسها ومكافئ للمقياس الأول من حيث معاملات الصعوبة والتمييز للفقرات (عودة، 1993)، وتمتاز هذه الطريقة بتوفير الوقت والجهد في التطبيق لكنها لا تصلح لجميع الاختبارات كالاستبيان والمقابلة الشخصية(الكبيسي، 2007)، ومن عيوب هذه الطريقة صعوبة توفير صورتين متكافئتين للمقياس لأن ذلك يتطلب جهد ووقت كبيرين(الأنصاري، 2000)، ويمكن تلخيص إجراءات تقدير معامل ثبات التكافؤ كما هو موضح في الشكل (2).



الشكل (2)

نموذج يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات التكافؤ نقلا عن(النبهان، 2004)

3- ثبات التكافؤ والاستقرار Equivalence and Stability Reliability

تقوم فكرة هذا المعامل على تطبيق أحد شكلي المقياس وبعد فترة زمنية معينة يتم تطبيق الشكل الآخر للمقياس ، ويحسب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على شكلي المقياس وتكون قيمة معامل الإرتباط هي معامل ثبات التكافؤ والاستقرار (النبهان، 2004) .

4- ثبات الاتساق الداخلي Internal – Consistency

تتغلب هذه الطريقة على عيوب الطرق السابقة والمتمثلة في صعوبة توفير صورتين متكافئتين للمقياس وصعوبة تطبيق المقياس مرتين وبفاصل زمني معين، ففي هذه الطريقة يتم تطبيق مقياس واحد مرة واحدة(علام، 2000)، وحسب هذه الطريقة فإنه كلما كانت فقرات المقياس متجانسة فيما تقيسه كان الاتساق بينها عاليا(الصمادي والدرابيع، 2004)، ويمكن قياس معامل الثبات بطريقة الإتساق الداخلي بثلاث طرق هي :

أ- الطريقة النصفية (Split – half)

ب- طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)

ج- معادلة كودر – ريتشاردسون(Kuder Richardson)

الطريقة النصفية (Split - half)

وفي هذه الطريقة يتم تقسيم المقياس إلى نصفين متساويين، أو تقسيم الفقرات فردي زوجي، ثم حساب معامل الارتباط بين نصفي المقياس ويكون هذا المعامل هو معامـــل

الثبات النصفي للمقياس(عوض، 1998)، وتعد هذه الطريقة من أكثر طرق تقدير الثبات شيوعا خصوصا عندما يصعب إستخدام معامل الاستقرار أو معامل التكافؤ (Brown, 1983)، وفي هذه الطريقة يكون لكل فرد درجتين (درجة على النصف الأول ودرجة على النصف الثاني) ، ولإيجاد معامل الثبات الكلي للمقياس تستخدم معادلات كثيرة منها معادلة سبيرمان ــ براون ومعادلة رولون ومعادلـــة جتمـــان (Linn & Gronlund, 2000).

ويشير (أبو غريبة، 2008) أن هناك مميزات لطريقة التجزئة النصفية نذكر منها:

1. تشابه ظروف إجراء المقياس في جميع فقراته الفردية والزوجية.
2. اختفاء أثر عامل النضج.
3. اختفاء عامل الخبرة.
4. توفير الوقت والجهد.

أما عيوب طريقة التجزئة النصفية فيوردها (ملحم، 2000) بمايلي:

1- قد يكون نصفي المقياس غير متكافئين وغير متجانسين .

2- هذه الطريقة لا تقيس معامل الثبات الكلي للمقياس وإنما لنصفي المقياس.

وهذه الطريقة في تقدير الثبات لا تكشف عن التباين في الفرد من يوم لآخر وإنما تعطي دلالة عن الدقة التي نقوِّم بها أداء الفرد في فترة زمنية معينة(ثورندايك و هيجن، 1989)، ومعامل الثبات المستخرج هو معامل الثبات النصفي للمقياس ، ولتقدير معامل الثبات الكلي للمقياس نستخدم معادلة سبيرمان ــ براون(Spearman-Brown) ، والتي يمكن كتابتها بالرموز على النحو الآتي :

$$r_{tt} = \frac{2r}{1+r}$$

حيث : r_{tt} : معامل الثبات الكلي.

r : قيمة معامل الثبات لنصف المقياس.

وتفترض هذه المعادلة أن تباين نصفي المقياس متساوية (Mehrens & Lehman, 1984)، وفي حالة عدم تساوي التباين في نصفي المقياس فإننا نلجأ إلى استخدام معادلة أخرى هي معادلة جتمان (Guttman) كما في الصيغة التالية: (النبهان، 2004).

$$r_{tt} = 2\left[1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S_X^2}\right]$$

حيث يشير S_1^2 و S_2^2 إلى تباين النصف الأول للمقياس وتباين النصف الثاني له على الترتيب بينما يرمز (S_X^2) إلى تباين مجموعة الدرجات على المقياس ككل.

وهناك طريقة ثالثة لحساب معامل ثبات المقياس بالتجزئة النصفية هي معادلة رولون ، والتي تقوم على حساب متوسط مربعات الفروق بين درجات نصفي المقياس وكذلك التباين الكلي للمقياس ويمكن كتابة هذه المعادلة على الصورة التالية:

$$r_{tt} = \left[1 - \frac{S^2 d}{S_t^2}\right]$$

ومع أن هناك ميزات كثيرة لطريقة التجزئة النصفية إلا أنه يؤخذ عليها عدم تجانس الفقرات في نصفي المقياس (علام، 2006).

طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach – alpha)

اقترح كرونباخ (Cronbach, 1951) المشار إليه في(علام، 2006) طريقة لحساب معامل ثبات المقياس في حالة الأسئلة الموضوعية ، وقد إشتق كرونباخ صورة عامة لمعادلة معامل الثبات على أساس (معادلة كودر – ريتشاردسون)، وسماه المعامل ألفا(الأنصاري، 2000) وهي:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1}\left[1-\left(\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)\right]$$

حيث:

n : العدد الكلي لفقرات المقياس.

$\sum S^2_i$: مجموع تباين درجات فقرات المقياس.

S^2_t : تباين الدرجات الكلية في المقياس.

ويشير معامل ألفا إلى مدى التقارب بين الفقرات بالنسبة للسمة أو الخاصية التي تقيسها، ولذلك يطلق علية البعض تجانس الفقرة(Hogan, 2007)، والقيمة المرتفعة لمعامل الفا تدل على التناسق والاتساق العالي بين فقرات المقياس وبالتالي فهي تتمتع بدرجة عالية من التجانس(الفقي، 2005).

طريقة كودر– ريتشاردسون K-R

تستخدم هذه الطريقة في المقاييس التي تكون فقراتها ثنائية مثل فقرات الاختيار من متعدد ، ويطلق على معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة اسم معامل التجانس(علام، 2000)، وقد إقترح كودر وريتشاردسون (1937) المشار إليه في(الفقي، 2005)مجموعة من المعادلات لحساب الثبات وأعطياها أرقاما متسلسلة، ونظراً لتعدد الحالات المتعلقة بالخصائص الإحصائية لفقرات المقاييس التي إهتم كودر وريتشاردسون بدراستها، فقد تعددت الصيغ التي توصلا إليها، غير أن أكثر الصيغ شيوعا واستخداما في تقدير قيمة معامل تجانس درجات مفردات الاختبارات الصيغة Kuder Richardson Formula 20 (KR - 20)والصيغة Kuder Richardson Formula 21 (KR – 21)(علام، 2000).

فالصيغة (KR - 20) تستخدم إذا كانت درجات الفقرات ثنائية (0 ، 1) فقط(Cunningham, 1986). وتكتب هذه الصيغة على النحو التالي:

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1}\left[1-\left(\frac{\sum p_i q_i}{S_t^2}\right)\right]$$

حيث : S_t^2 : هو التباين الكلي للاختبار .

n : عدد فقرات الاختبار.

$p_i\ q_i$: تباين الفقرة .

وهنا نأخذ التباين عن كل فقرة وهوعبارة عن pq ، ثم نجمع حواصل الضرب هذه عن الفقرات التي عددها n(ملحم ،2000)، ويشير الرقم (20) إلى ترقيم المعادلة في مقالتهما الأصلية (ثورندايك و هيجن، 1986) ، ومن خلال معادلة (K R - 20) نجد انه يمكن حساب معامل ثبات المقياس بمعرفة عدد فقرات المقياس و تباين كل فقرة وتباين الاختبار الكلي(Cunningham, 1986)، ويؤكد (الطريري، 1997) أن هذه الطريقة تستخدم في حالة تجانس فقرات المقياس والذي يمكن الكشف عنه من خلال معاملات الارتباط بين هذه الفقرات، فكلما كانت الارتباطات عالية كانت الفقرات متجانسة في السمة التي تقيسها، وبالنسبة للصيغة K-R21 فإنها تفترض أن جميع فقرات المقياس متساوية في معامل صعوبتها، ويمكن تمثيلها بالرموز من خلال المعادلة الرياضية التالية:

$$KR_{21} = \frac{n}{n-1}\left[1-\frac{\overline{X}\left(n-\overline{X}\right)}{n S_t^2}\right]$$

حيث : $\overline{X}$: المتوسط الحسابي للدرجات الكلية في المقياس.

n : عدد فقرات المقياس.

S_t^2: التباين الكلي لدرجات المقياس.

وتعتبر طريقة (KR – 21) نادرة الإستخدام لأنه من النادر أن تكون جميع فقرات المقياس متوسطة الصعوبة (الصمادي والدرابيع ، 2004).

العوامل التي تؤثر في قيم معامل الثبات

يتأثر ثبات الاختبار أو المقياس بمجموعة من العوامل ومن هذه العوامـــل:(النجـــار، 2010).

1- مدى تجانس عينة المختبرين : تزداد قيمة معامل ثبات المقيـــاس بزيـــادة تبـــاين الدرجات الحقيقية.

2- عدد فقرات المقياس : تزداد قيمة معامل ثبات المقياس بزيادة عدد فقراته.

3- مستويات قدرات المختبرين : يؤثر مستوى قدرات المختبرين على قيم معامل الثبات فتباين درجات الخطأ يزيد بالنسبة لمجموعة منخفضة الدرجات حيث تلعب عوامل التخمين والصدفة دورا كبيرا في درجاته .

4- درجة صعوبة فقرات المقياس : إذا كانت فقرات المقياس سهلة جدا أو صعبة جدا فإنها تسهم في خفض قيم معامل الثبات .

2.3.2 الصدق Validity

الصدق: وهو أن يقيس المقياس ما وضع لأجله (ملحم، 2000)، ويعرفه (عبدالخالق، 2000): بأنه مدى صلاحية المقياس في قياس ما يزعم انه يقيسه ويتفق هذا مع التعريف الذي أوردته انستازي(Anastasi, 1988)، ويمكن تعريفه أيضا على أنه قدرة المقياس على قياس ما صمم لأجله(الصمادي والدرابيع، 2004)، ويعرفه كرونباخ المشار إليه في (خضر، 2003) بأنه الخاصية التي يبحث من خلالها باني المقياس عن دليل يجعله مطمئن إلى النتائج التي سيحصل عليها من درجات الأفراد على المقياس، فالمقياس الصادق هو المقياس الذي ترتبط درجاته بدرجة عالية بالسمة أو الخاصية التي يقيسها(الفقي، 2005).

وللصدق في القياس والتقويم مجموعة من الخصائص يجب أخذها بعين الاعتبار ومن هذه الخصائص:

1-الصدق نوعي: بمعنى أن المقياس يكون صادقا عندما يقيس ما وضع لأجله (المياحي،2011).

2-الصدق نسبي: يكون المقياس صادق نسبيا بالنسبة لمجموعة متجانسة من عمر معين أو تحصيل معين أو مستوى معين (عبيدات، 1988).

3-الصدق صفة تتعلق بنتائج البحث: من الخطأ بمكان أن نقول أن المقياس صادق والأدق أن نقول بان نتائج المقياس صادقة(النجار، 2010).

4-الصدق ليس صفة مطلقة: فلا يوجد مقياس صادق صدقا تاما، أو صدقه مساويا الصفر، ولذلك نحن نهتم بدرجة صدق المقياس إذا كان صادقا بدرجة كبير، أو متوسطة ،أو منخفضة(Hogan, 2007).

5-يتوقف صدق المقياس على عاملين هما: الغرض من المقياس و الفئة أو المجموعة التي سوف يطبق عليها المقياس(ملحم، 2000).

طرق حساب معامل صدق المقياس

يمكن النظر إلى المقياس على انه يمثل جانبا من سلوك الإنسان، بمعنى من ثلاث معاني، وقد استخدمت المصطلحات التالية للدلالة على هذه المعاني: صدق المحتوى(Content Validity)، والصدق المرتبط بمحك(Cretirion-related Validity)، وصدق المفهوم(Construct Validity)(ثورندايك و هيجن، 1989).

أولا: **صدق المحتوى**

وهو أن تمثل فقرات المقياس النطاق السلوكي للسمة المراد قياسها بشكل كافٍ(الصمادي والدرابيع، 2004)، حيث يرتبط هذا النوع من الصدق بمدى تمثيل المقياس للمجال المراد استخلاص النتائج منه(الهويدي، 2004)، ويشيع استخدام هذا النوع من الصدق في الاختبارات التحصيلية، حيث يتم تحديد المجال السلوكي أولا ثم بعد ذلك يتم اختيار الفقرات التي يمكن أن تغطي هذا المجال(Anastasi, 1988)،

ويعرفه(النجار، 2010، 287) "بأنه الدرجة التي يقيس بها اختبار ما عينة ممثلة لمحتوى المادة الدراسية والتغييرات السلوكية المرغوبة فإذا كان معامل صدق المحتوى مرتفع دل ذلك على أن منطقة السلوك المراد قياسها ممثلة جيدا في فقرات هذه الأداة ".

ويشير (النجار، 2010) إلى أن هناك نوعان لصدق المحتوى هما:

1- الصدق الظاهري أو السطحي: ويمكن الحكم على هذا النوع من الصدق من خلال التوافق بين عنوان المقياس والفقرات المكونة له وتعليماته ومظهره.

2- الصدق العيني: ويهتم هذا النوع من الصدق بعدد الفقرات، فكلما كانت هذه الفقرات كثيرة كان الصدق أعلى.

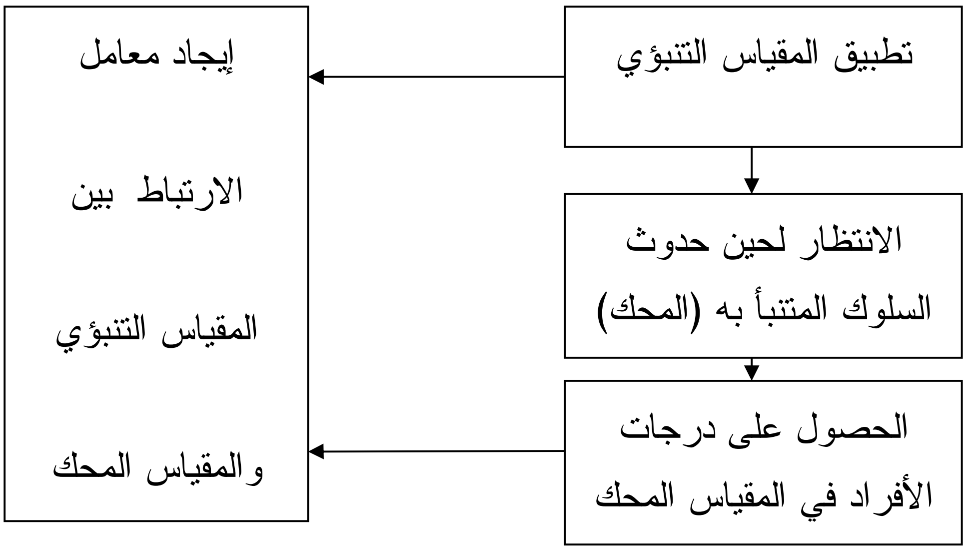
ولذلك يجب عدم الخلط بين الصدق الظاهري (السطحي) وصدق المحتوى، فصدق المحتوى يهتم بمدى قدرة المقياس على تغطية المجال السلوكي للسمة التي يقيسها، بينما يهتم الصدق الظاهري بارتباط فقرات المقياس بالموضوع المراد قياسه (Gronlund, 1985 ; Linn & Gronlund, 2000).

ثانيا: **الصدق المرتبط بمحك** (Criterion-Related Validity)

ويستخدم هذا النوع من الصدق عندما يكون هدف باني المقياس توفير مقياس لتطبيقه على مجموعة محددة في وقت محدد للاستفادة منه في التنبؤ بأداء نفس المجموعة في المستقبل(النبهان، 2004)، حيث أن درجات الأفراد على المقياس تتنبأ بأدائهم على المحك في المستقبل(علام، 2006)، ويؤكد مهرنز ولهمان(Mehrens & Lehmann, 1984) على وجوب توفر شروط في المقياس المحك ومن هذه الشروط: أن يكون المحك مرتبطا بموضوع السمة المراد قياسها، و أن يكون المحك ثابتا،و أن يكون المحك خاليا من التحيز أو التلوث، ويحدث ذلك عندما تتأثر الدرجة المحكية بمعرفة درجة المتنبئ، ويمكن التغلب على مشكلة تلوث المحك بأن تظل درجات المقياس سرية تماما، وان يُطبَّق المحك من قبل شخص آخر(عبدالخالق، 1996).

ويصنف الصدق المرتبط بمحك وفقا للغرض من استخدامه إلى نوعين هما:

1-الصدق التنبؤي: وهنا يتم تطبيق المقياس على مجموعة معينة ثم يتم الإنتظار إلـــى حين تطبيق المحك في المستقبل ، ويحسب معامل الإرتباط بين درجات الأفراد على المقياس ودرجاتهم على المحك حيث تمثل قيمة معامل الارتباط معامـــل الـــصدق التنبؤي للمقياس (الكبيسي، 2007)، ويوضح الشكل (3)خطـــوات تقـــدير الـــصدق التنبـــؤي للمقيـــاس.



الشكل(3)

خطوات تقدير الصدق التنبؤي للمقياس نقلا عن (علام، 2000)

وقد لا نحصل على قيم مرتفعة لمعامل الارتباط بين درجات الافراد على المقياس ودرجاتهم على المحك وذلك لان السلوك الإنساني يمتاز بالتعقيد والتشابك (علام، 2000)، ويمكن اعتبار معاملات ارتباط (0.6) أو (0.7) مقبولة في الغالب وتعتبر مرتفعة لهذا المجال(الصراف، 2002).

2- الصدق التلازمي: ويشير هذا النوع من الصدق إلى الارتباط بين درجات الافراد على المقياس ودرجاتهم على المحك بحيث يتم تطبيقهما بنفس الوقت أو بفارق ومني قصير(النور، 2007)، حيث يؤكد (أبولبدة، 1985) أن المقياس والمحك يتم تطبيقهما في فترات متقاربة وليست طويلة كما هي الحال في الصدق التنبؤي،

ويستفاد من الصدق التلازمي في التأكد من صدق المقياس الجديد بناء على صدق المحك(الهويدي، 2004)، ويشترط في المحك أن يكون على درجة عالية من الصدق والثبات(عبده، وعثمان، 2002).

ونلاحظ أن الفرق بين كلا النوعين من الصدق ينحصر في الفترة الزمنية التي تفصل بين تطبيق المقياس والمحك، حيث تكون هذه الفترة طويلة نسبيا في الصدق التنبؤي بينما في الصدق التلازمي فقد يتم تطبيق المقياس والمحك في نفس الوقت أو بفاصل زمني قصير(النبهان، 2004).

ثالثا: صدق المفهوم أو(صدق البناء أو التكوين) (Construct Validity)

تشير انستازي إلى أن صدق البناء هو المدى الذي يمكن فيه أن يعد المقياس مقياسا لتكوين سمة معينة مثل الاستعدادات المدرسية، والفهم الميكانيكي، والطلاقة اللفظية، والعصابية، والقلق(Anastasi, 1988)، ويتطلب صدق البناء تجميع الأدلة والمعلومات من مصادر متنوعة تلقي الضوء على طبيعة السمة المقاسة (Anastasi & Urbina, 1997)، إن السمات النفسية هي سمات افتراضية لذلك فإن المقاييس التي ستقيس هذه السمات سوف توجه نتائجها إلى الكشف عن وجود أو عدم وجود هذه السمات ، ويمتاز هذا النوع من الصدق انه موجه لخدمة المقياس نفسه وليس لخدمة مستخدم المقياس(الصمادي و الدرابيع، 2004)، وللوصول إلى صدق المفهوم يجب أولا أن نعرف المفهوم ثم تحليله إلى عناصره الأولية وبعد ذلك يتم تصميم مقياس حول هذا المفهوم وعناصره (ابوغربية، 2008).

أساليب التحقق من صدق البناء:

هناك العديد من الأساليب والمؤشرات الإحصائية وغير الإحصائية المستخدمة في الكشف عن صدق البناء، وقد يستخدم أكثر من مؤشر للمقياس الواحد، وذلك نظرا لتعدد الفرضيات التي يفرزها الإطار النظري، ومن هذه الأساليب:

1- الاتساق(الانسجام الداخلي): ويدل ذلك على أن الفقرات المتعلقة بسمة نفسية معينة يجب أن تكون ذات ارتباطات عالية (أي منسجمة داخليا)، وعليه يمكن القول بان التجانس يمكن أن يكون مؤشرا على صدق البناء(عودة، 1993).

2-الارتباطات مع اختبارات أخرى: "تعد الارتباطات بين مقياس جديد ومقاييس سابقة دليلا على أن المقياس يقيس تقريبا المجال السلوكي العام نفسه للمقاييس التي تحمل الاسم ذاته"(الأنصاري، 2000 ، 104)، ولا يجب الوقوف عند المقاييس التي تقيس نفس السمة التي يقيسها المقياس ولكن التعرف أيضا على علاقة المقياس ببعض المقاييس التي لا تقيس السمة، وبهذا الصدد اقترح كامبل وفيسك(Campbell & Fiske) المشار إليهما في (النبهان، 2004) أسلوبا للتحقق من ذلك اعتمادا على مصفوفة أطلقا عليها مصفوفة السمات المتعددة والطرق المتعددة يمكن باستخدامها دراسة صدق البناء في اتجاهين هما:

أ-الصدق التقاربي (Convergent Validity) : حيث تكون معاملات الارتباط بين الدرجات على المقياس الذي يقيس السمة والدرجات على مقياس آخر يقيس سمة مشابهة عالية ومرتفعة.

ب-الصدق التمايزي (Discriminant Validity) : حيث تكون معاملات الارتباط بين الدرجات على المقياس الذي يقيس السمة والدرجات على مقياس آخر مختلف عنه ضعيفة.

3-التحليل المنطقي (Judgmental Analysis) : ويدل هذا المؤشر على أن المحكم الذي لديه خبر سابقة ومطلع على الأخطاء التي وجدت في المقاييس

السابقة يكون لديه القدرة على تحديد جوانب الضعف في المقياس الجديد (النبهان، 2004).

4-التحليل العاملي (Factor Analysis): وهو أسلوب إحصائي لتحليل العلاقات بين مجموعة من المقاييس حيث تكون هذه العلاقات على شكل معاملات ارتباط، ويهدف هذا الأسلوب إلى تفسير تلك العلاقات بأقل عدد ممكن من المتغيرات يطلق عليها اسم العوامل (Factors)، وعند إجراء التحليل العاملي والحصول على مصفوفة ارتباطات فان المقاييس التي تتأثر بعوامل معينة يقال أنها تتشبع بدرجة عالية على هذه العوامل (الفقي، 2005)، ويشير(علام، 2006) إلى انه لا توجد طريقة واحدة للتحقق من صدق المقاييس النفسية لان ذلك يعتمد على الغرض من المقياس واستخداماته.

العوامل المؤثرة في صدق الاختبار:

يتأثر صدق المقياس بعدد من العوامل يتعلق بعضها في المقياس نفسه، ويتعلق بعضها الآخر بتطبيق المقياس وبالتصحيح وبإجابات الأفراد، ويلخص(خضر، 2003) هذه العوامل على النحو الآتي:

أ- العوامل التي تتعلق بالمقياس نفسه، وتشمل:

1. عدم وضوح تعليمات المقياس.
2. صياغة فقرات المقياس بشكل غامض وغير واضح.
3. عدم التوافق بين محتوى الفقرات والأهداف التي تقيسها.
4. عدم تمثيل الفقرات للنطاق السلوكي للسمة المراد قياسها تمثيلا جيدا.

ب- العوامل المتعلقة بتطبيق المقياس والتصحيح، وتشمل :

1. عدم إعطاء الوقت الكافي للمفحوصين أثناء تطبيق المقياس.
2. اختلاف معايير التصحيح.
3. عدم الاهتمام بضبط الأفراد وتنظيمهم أثناء تأديتهم للمقياس.

ج- العوامل المتعلقة بإجابات الأفراد: وتشمل العوامل الشخصية التي قد تنجم عن أي خلل في فترة التطبيق للمقياس.

3.3.2 العلاقة بين صدق المقياس وثباته:

"يرتبط مفهوم الصدق بمفهوم الثبات ارتباطا وثيقا، فالمقياس لا يمكن أن يتسم بالصدق في استخدامات معينة دون أن تكون درجاته متسقة، كما أن قيمة مؤشر الثبات تعد بمثابة الحد الأعلى لقيمة معامل صدق المقياس وكذلك تسهم قيمة معامل الاستقرار لدرجات مقياس ما في زيادة ثقتنا بصدق التكوين الفرضي للمقياس"(علام، 2000، 230).

ويمكن إيجاد معامل الصدق من معامل الثبات، حيث يكون معامل صدق المقياس مساويا للجذر التربيعي لمعامل الثبات(الهويدي، 2004)،بالإضافة إلى ذلك فان ثبات المقياس أمر ضروري ولكنه ليس شرطا كافيا لصدق المقياس وبالتالي فإنه يمكن القول أن المقياس الثابت ليس شرطا ان يكون صادقا ولكن المقياس الصادق بالضرورة أن يكون ثابتا(Gronlund, 1985).

4.2 الخصائص السيكومترية للفقرات:

تتوفر في الفقرات المكونة للمقاييس النفسية مجموعة من الخصائص التي تلعب دورا مهما في إجابات الأفراد عليها ومن هذه الخصائص صعوبة الفقرة فالفقرة التي يجيب عنها جميع الأفراد أو التي لا يستطيع احدهم الإجابة عليها تعتبر فقرة غير جيدة لأنها لا تستطيع التمييز بين الأفراد في السمة أو الخاصية التي يقيسها المقياس، وقد بينت بعض الدراسات أن الفقرات التي تميز بين الأفراد هي الفقرة التي معامل صعوبتها(0.5)، ويمكن إيجاد معامل صعوبة الفقرة من خلال قسمة عدد الأفراد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة على العدد الكلي للطلبة الذين خضعوا للمقياس(علام، 2000)، والخاصية الثانية لفقرات المقياس هي مؤشر القدرة التمييزية للفقرة وهي

الدرجة التي تتمتع بها الفقرة من حيث التمييز الدقيق بين الأفراد في السمة التي يقيسها المقياس، ومن الجدير بالذكر أن هناك علاقة بين مؤشر تمييز الفقرة وصعوبتها حيث أن الفقرة الصعبة جدا لا تميز بين الأفراد، كذلك فان الفقرة السهلة جدا أيضا لا تميز بين الأفراد، وعلى ذلك فإن الفقرة التي تميز بين الأفراد بشكل دقيق هي الفقرة متوسطة الصعوبة ، وتتراوح قيمة معامل تمييز الفقرة من (-1 إلى +1) (الطريري، 1997).

أما الخاصية الثالثة التي يجب أن تتوفر في فقرات المقياس هي معامل ثبات الفقرة، ويمكن حساب قيمته من خلال إيجاد حاصل ضرب الانحراف المعياري للفقرة في معامل ارتباط درجة الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس ويرمز له بالرمز(S_i P_{ix})، حيث تشير (S_i) إلى الانحراف المعياري للفقرة و(P_{ix}) إلى معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية، و الخاصية الرابعة التي يجب أن تتمتع بها فقرات المقياس هي مؤشر صدق الفقرة ويمكن التعبير عنه بإيجاد معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية ويرمز له بالرمز P_{ix} في حالة المحك الداخلي أما عند استخدام محك خارجي فيرمز له بالرمز P_{iy} (كروكر والجينا، 1986).

5.2 الدراسات السابقة

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات التي تناولت اثر إتجاه فقرات المقياس وترتيبها على خصائصه السيكومترية فانه يمكن تقسيم هذه الدراسات إلى أربعة أقسام على النحو التالي:

1- الدراسات التي تناولت اثر إتجاه الفقرات على أداء الأفراد(المفحوصين).

2- الدراسات التي تناولت اثر إتجاه الفقرات على البناء العاملي للمقياس.

3-الدراسات التي تناولت اثر إتجاه الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس.

4- الدراسات التي تناولت أثر ترتيب الفقرات الموجبة والسالبة على الخصائص السيكومترية للمقياس.

أولا : الدراسات التي تناولت اثر إتجاه الفقرات على أداء الأفراد(المفحوصين):

أجرى كامبل وجريسوم(Campbell & Grissom, 1979) دراسة بعنوان:

"Influence of Item Direction On Student Responses in Attitude Assessment"

بهدف التحقق من أثر اتجاه الفقرات في مقياس اتجاه على أداء الأفراد حيث تم تطبيق مقياس ليكرت خماسي التدريج على (173) طالب، و يقيس هذا المقياس اتجاه الطلبة نحو الكلية والذات، وقد تم إعداد صورتين للمقياس الصورة الاؤلى جميع فقراتها موجبة والصورة الثانية جميع فقراتها سالبة، وبينت نتائج الدراسة أن الارتباطات بين الدرجات على الفقرات الموجبة والسالبة كانت ذات دلالة إحصائية في 27 فقرة من أصل 38 فقرة، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.01) و(0.43) وكان معامل الثبات للمقياس الكلي والمقاييس الفرعية فوق(0.8)حيث كانت قيم معامل الثبات أعلى في النموذج الثاني(جميع فقراته سالبة)، وتبين من التحليل العاملي لجميع الفقرات(76)فقرة وجود ثمانية عوامل وكانت ثمان فقرات لم تتشبع على أي من العوامل الثمانية في حين تشبعت سبع فقرات بعاملين، كما بينت نتائج التحليل العاملي أن هناك تشبعات موجبة للفقرات الموجبة والسالبة على أربعة عوامل، وهذا دليل على أن إتجاه الفقرة يؤثر في أداء الطلبة على المقياس.

وفي دراسة قام بها بنسون وويلكوكس(Benson & Wilcox, 1981) بعنوان:

"The Effect Of Positive and Negative Item phrasing on The Measurement of Attitudes"

للكشف عن أثر إتجاه الفقرات الموجبة والسالبة في قياس الإتجاهات، فتم تطبيق ثلاث نماذج لمقياس اتجاه، حيث كانت النماذج تختلف فقط في إتجاهها(جميع الفقرات موجبة، جميع الفقرات سالبة، مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة)، وقد تم تطبيق هذه النماذج الثلاثة على (621) طالب من الصف الرابع وحتى الصف السادس، وبينت نتائج الدراسة وجود فروق في استجابات الطلبة على نماذج المقياس تعزى لإتجاه الفقرات لصالح النموذج الذي جميع فقراته موجبة.

كما أجرى تامير (Tamir, 1993) دراسة عنوانها:

"Positive and Negative Multiple Choice Items: How Different Are They? "

هدفت إلى التعرف على أثر اتجاه الفقرات الموجبة والسالبة على أداء الطلبة على اختبارات من الاختيار المتعدد، حيث تم تطبيق اختبارات تختلف فقط في طريقة صياغتها على (254) طالبا من الصف الثاني الثانوي، وبينت نتائج الدراسة عدم وجود اثر لطريقة صياغة الفقرات على أداء الطلبة في الفقرات التي تتطلب مستوى منخفض من التفكير المعرفي، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء الطلبة في الفقرات التي تتطلب مستوى أعلى من التفكير المعرفي وكان هذا الفرق لصالح الفقرات الموجبة.

وقد أجرى (الشايب، 2009) دراسة بعنوان" العلاقة بين عدم اتساق الاستجابة الناتج عن اتجاه الفقرة ومتغيرات عمر المستجيب وجنسه وعلامته في مادة اللغة العربية في امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة كمؤشر على الاستيعاب القرائي، ومعدله التراكمي في الجامعة كمؤشر على التحصيل الدراسي"، وهدفت إلى الكشف عن عدم اتساق الاستجابة الناتج عن إتجاه الفقرة ببعض العوامل الشخصية ومنها العمر والجنس والاستيعاب القرائي والتحصيل الدراسي، وقد تم تطبيق مقياس الاتجاهات نحو الرياضيات والذي يشتمل على بعدين اثنين هما تقدير الصعوبة والميل والقيمة الشخصية على عينة مكونة من (462) طالبا وطالبة من مختلف الأعمار والتخصصات من طلبة جامعة آل البيت في الأردن، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات الطلبة للفقرات الايجابية والفقرات السلبية، كما بينت النتائج أيضا وجود علاقة بين الفروق في استجابات الطلبة للفقرات الموجبة والفقرات السالبة وبين كل من مستواهم القرائي وتحصيلهم الدراسي.

ثانيا: الدراسات التي تناولت اثر إتجاه الفقرات على البناء العاملي للمقياس:

في دراسة قام بها ديستفانو و موتل(Distefano & Motl, 2006) بعنوان:

"Further Investigating Method Effects Associated With Negatively Worded Items on Self- Report Surveys"

للتحقق من أثر اتجاه الفقرات بصورة سالبة في البناء العاملي لمقياس روزنبرغ للتعزيز الذاتي، حيث تكونت العينة من (757) طالب وطالبة في جامعتين في الولايات المتحدة الأمريكية، وبينت نتائج الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات الطلبة على الفقرات الموجبة والسالبة، كما بينت نتائج التحليل العاملي التوكيدي وجود عامل مستقل يعزى لطريقة صياغة الفقرات بصورة سالبة بالإضافة إلى عامل تقدير الذات العام.

وفي دراسة أجراها (الشايب، 2010) بعنوان: "أثر اتجاه فقرات الصورة المعربة لمقياس" روزنبرغ " لتقدير الذات في البناء العاملي للمقياس" هدفت إلى الكشف عن أثر اتجاه فقرات الصورة المعربة لمقياس" روزنبرغ " لتقدير الذات في البناء العاملي للمقياس الذي يتألف من عشر فقرات؛ خمس فقرات موجبة ، وخمس فقرات سالبة، وتكونت عينة الدراسة من (746) طالبا وطالبة من مختلف المستويات الدراسية في المرحلة الجامعية الاؤلى، والمسجلين لمواد الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2007 / 2008 في جامعة آل البيت في الأردن، حيث كشفت النتائج عن وجود عامل عام لتقدير الذات يفسر استجابات الطلبة لفقرات الصورة المعربة للمقياس بالإضافة إلى عامل منفصل يرتبط بأثر طريقة صياغة الفقرات بصورة سالبة.

ثالثا: الدراسات التي تناولت اثر إتجاه الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس:

أجرى بنسون و هوكافر(Benson & Hocevar, 1985) دراسة بعنوان:

"The Impact Of Item Phrasing On The Validity Of Attitude Scales for Elementary School Children"

للكشف عن أثر اتجاه الفقرة على صدق مقياس اتجاه من نوع ليكرت، وقد تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (522) طالبا وطالبة من الصفوف الرابع وحتى السادس،

تم إخضاعهم لثلاث نماذج من المقياس في كل منها 15 فقرة مختلفة فقط في طريق صياغتها، حيث يتضمن النموذج الأول فقرات موجبة فقط والنموذج الثاني فقرات سالبة فقط والنموذج الثالث يتضمن مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة، وقد أشارت نتائج الدراسة أن قيمة صدق المقياس تنخفض في حالة الفقرات السالبة، وذلك لأن الطلبة خصوصا طلبة المرحلة الابتدائية يجدون صعوبة في فهم وإدراك مضمون الفقرات السالبة.

وهناك دراسة قدمها بايلوت و جيبل (Pilotte & Gable, 1990) بعنوان:

"The Impact of Positive and Negative Item Stems on the Validity of a Computer Anxiety Scale"

للتعرف على أثر الفقرات ذات المتن الموجب والفقرات ذات المتن السالب على صدق مقياس قلق الكمبيوتر، وقد تم تقديم ثلاثة نماذج (أشكال) لمقياس قلق الكمبيوتر لعينة مكونة من (270) طالب حيث اختلفت نماذج المقياس فقط في صياغة الفقرات وكانت النماذج على النحو الآتي:

النموذج الأول : مكون من فقرات موجبة.

النموذج الثاني : مكون من فقرات سالبة.

النموذج الثالث : مكون من مزيج من فقرات موجبة وفقرات سالبة.

وأراد الباحثان في هذه الدراسة الإجابة على السؤال التالي: هل الفقرات في النماذج الثلاثة للمقياس تقيس سمة واحدة أو سمات مختلفة ؟

وقد استخدم التحليل العاملي التوكيدي(LISREL V) لاختبار الفرضية التي تقول انه في عينة طلاب المدرسة العليا فان الفقرات الموجبة والفقرات السالبة تقيس سمات وبناءات نفسية مختلفة ولا تقيس بناء واحد أو سمة واحدة، وبينت نتائج التحليل العاملي صحة هذه الفرضية ، كما تم أيضا حساب معامل كرونباخ ألفا لكل نموذج من نماذج المقياس وقد تراوحت قيم معامل ألفا من (0.73) للنموذج الثالث المتضمن لفقرات موجبة وأخرى سالبة إلى (0.95) للنموذج الأول الذي جميع فقراته موجبة،لذلك يجب الحذر عند استخدام مقاييس تتضمن فقرات موجبة وفقرات سالبة.

وأما دراسة (الشريفين، 1995) التي كانت بعنوان "أثر توزيع الفقرات الموجبة والسالبة في مقياس اتجاهات على الخصائص السيكومترية وعلى أداء الطلبة عليه"، فقد هدفت إلى الكشف عن أثر الفقرات الموجبة والسالبة على ثبات المقياس وصدقه وكذلك على أداء الطلبة عليه، حيث تم تطبيق مقياس الاتجاهات نحو الفيزياء المأخوذ عن مقياس الاتجاهات نحو العلوم والذي بناه وطوره محسن(1989)، وتكون المقياس من (30) فقرة في صورته النهائية، حيث صمم الباحث أربعة نماذج تختلف فقط في توزيع الفقرات الموجبة والسالبة وهي:

النموذج الأول : جميع فقراته موجبة .

النموذج الثاني : 75% من فقراته موجبة ، 25% من فقراته سالبة.

النموذج الثالث : 50% من فقراته موجبة ، 50% من فقراته سالبة.

النموذج الرابع : جميع فقراته سالبة.

وقد بينت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين قيم كرونباخ ألفا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) كما كشف التحليل الإحصائي الخاص بمقارنة قيم معاملات الثبات المحسوبة بطريقة التجزئة النصفية عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينها عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالنسبة للصدق التنبؤي فقد بينت النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينها عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، كما دلت النتائج على أن أداء الطلبة على النموذج الأول (جميع فقراته موجبة) أفضل من أداء الطلبة على النماذج الأخرى.

كما أجرى بارنتي(Barnette, 2000) دراسة بعنوان:

"Effects of Stem And Likert Response Option Reversals On Survey Internal Consistency"

هدفت إلى الكشف عن أثر اتجاه الفقرات والترتيب العكسي لبدائل الاستجابة على الاتساق الداخلي للمقياس، حيث تم استخدام مقياس إتجاه وإعداد ستة أشكال لهذا المقياس كل منها مكون من(20)فقرة، وتختلف هذه النماذج فقط في إتجاه الفقرة وبدائل الاستجابة، وقد تم تطبيق هذه النماذج عشوائيا على عينة مكونة من (915) فرد تتراوح

أعمارهم من (20 إلى أكثر من 40 سنة)، وقد أشارت النتائج إلى أن قيم معامل ألفا كانت أعلى عندما كانت الفقرات جميعها موجبة مقارنة مع النماذج التي استخدمت فيها فقرات سالبة، كما تم التوصل إلى أن صياغة جميع الفقرات صياغة موجبة وجعل الاستجابة ثنائية يمنع الاستجابات النمطية (Acquiescence).

وقد هدفت دراسة كل من : شين، وريندينا، وديدريك (Chen, Rendina, & Dedrick, 2007) وهي بعنوان :

"Detecting Effects of Positively and Negatively Worded Items On a Self Concept Scale for Third and Sixth Grade Elementary"

للتحقق من أثر اتجاه الفقرات الموجبة والسالبة في مقياس مفهوم الذات لطلبة الصفين الثالث والسادس الابتدائي،حيث تكونت العينة من (752) طالب وطالبة، منهم (324) طالب في الصف الثالث و(428) طالب في الصف السادس، وكانت نسبة الطلبة الذكور في عينة الدراسة(51.9%) مقابل (48.1%) إناث، ويتكون مقياس مفهوم الذات الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة من ثمان فقرات أربع فقرات موجبة وأربع فقرات سالبة، وقد كشفت نتائج التحليل بالنسبة لفقرات المقياس الثمانية أن معاملات ثبات كرونباخ ألفا للعينة الكلية وللصف الثالث والصف السادس هي: 0.61 ، 0.56 ، 0.65 على التوالي، أما بالنسبة للفقرات الأربعة الموجبة فقد كانت معاملات ثبات كرونباخ ألفا للعينة الكلية وللصف الثالث والصف السادس هي:0.67 ، 0.63 ، 0.67 على التوالي، في حين كانت قيم معاملات كرونباخ ألفا للفقرات الأربعة السالبة هي : 0.54 ، 0.47 ، 0.61 ، كما تم الاعتماد على تقديرات المعلمين لأداء الطلبة من خلال انجازاتهم في الجوانب الأكاديمية مثل أداء الواجبات واتجاهاتهم نحو التعلم والجوانب غير الأكاديمية مثل السلوك المتعلق بعلاقة الطلبة مع بعضهم البعض و مدى التزامهم بالقوانين المدرسية، كما بينت نتائج التحليل العاملي وجود عامل يعزى لمفهوم الذات العام وعامل آخر يعزى لصياغة الفقرات بشكل سلبي.

وفي دراسة أجراها كل من ايس ، وكارون وبري وبرولي (Eys, Carron, Bray, & Brawley, 2007) بعنوان:

"Item Wording and Internal Consistency of a Measure of Cohesion:The Group Environment Questionnaire"

هدفت للتحقق من أثر وجود فقرات سالبة في الاستبيانات على قيم معامل الثبات (كرونباخ ألفا)، حيث تم تطبيق مقياس التماسك بين لاعبي الفريق الرياضي (G E Q) على (276) فرد مقسمين على عينتين: العينة الاؤلى مكونة من (195)طالب من جامعتين كنديتين والعينة الثانية مكونة من (81) فرد يعملون أعضاء في فرق رياضية مثل كرة السلة وكرة الطائرة، ولمعرفة اثر اتجاه الفقرة (موجبة أو سالبة) على الاتساق الداخلي للمقياس تم تطبيق مقياس من نوع ليكرت تساعي التدريج ويقيس أربعة أبعاد لسمة التماسك بين لاعبي الفريق، حيث تكونت الصورة الأصلية للمقياس من 18 فقرة منها (8) فقرات موجبة و(12) فقرة سالبة، والصورة الثانية كانت جميع فقراتها موجبة، حيث تم تغيير نمط صياغة الفقرات السالبة إلى فقرات موجبة، وقد بينت النتائج أن قيم معامل كرونباخ ألفا كانت أعلى في الصورة الثانية للمقياس والتي كانت جميع فقراتها موجبة، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في قيم معامل كرونباخ ألفا بين صورتي المقياس لصالح الصورة الثانية (جميع فقراتها موجبة) وذلك في ثلاثة من أبعاد المقياس، وبذلك فان إضافة فقرات سالبة إلى المقياس يؤدي إلى خفض قيمة معامل ثبات المقياس.

وفي نفس السياق أجرى تيناكون و ناهاثاي (Tinakon & Nahathai, 2012) دراسة بعنوان:

" A Comparison of Reliability and Construct Validity between the Original and Revised Versions of the Rosenberg Self-Esteem Scale"

هدفت للمقارنة بين الثبات والصدق العاملي للنسخة الأصلية والنسخة المعكوسة لمقياس روزنبرغ لتقدير الذات، حيث تم تطبيق نسختي المقياس على عينة مكونة من (851) طالب، منهم (664) طالب أجابوا عن النسخة الأصلية للمقياس حيث كان متوسط

أعمارهم (19.87) وكان(57%) منهم إناث، أما بقية العينة(187 طالب) فقد تم إخضاعهم للنسخة العكسية للمقياس وكان متوسط أعمارهم (18.63) وقد شكلت نسبة الإناث في هذه العينة(56%)، وقد اختلفت نسختي المقياس فقط في عدد الفقرات الموجبة والسالبة في كل منهما، فقد تضمنت النسخة الأصلية للمقياس خمس فقرات موجبة وخمس فقرات سالبة بينما تضمنت النسخة العكسية للمقياس ست فقرات موجبة وأربع فقرات سالبة، حيث تم تغيير نمط صياغة الفقرة الخامسة في المقياس الأصلي من الشكل الموجب إلى الشكل السالب، وبينت نتائج الدراسة انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين قيم معامل ألفا في كلا المقياسين تعزى لصياغة الفقرة، حيث بلغت قيم معامل كرونباخ ألفا 0.86 ، 0.84 للنسخة الأصلية والنسخة العكسية على التوالي، بينما أشارت نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن النسخة العكسية تبدي أفضلية في الصدق العاملي مقارنة بالنسخة الأصلية .

رابعاً: الدراسات التي تناولت اثر ترتيب الفقرات الموجبة والسالبة على الخصائص السيكومترية للمقياس:

من خلال استعراض الدراسات التي تناولت اثر ترتيب الفقرات على الخصائص السيكومترية للمقياس لم يجد الباحث – في حدود اطلاعه- أي دراسة تناولت اثر ترتيب الفقرات حسب اتجاهها (موجبة/سالبة) على الخصائص السيكومترية للمقياس، ولكنها اقتصرت على دراسة أثر ترتيب الفقرات حسب(معامل التمييز، ومعامل الصعوبة، وثبات الفقرة)، وفي هذا المجال فقد أجرى هودسون(Hodson, 1984) دراسة بعنوان:

" The Effect Of Changes In Item Sequence On Student Performance In a Multiple Choice Chemistry Test"

للكشف عن أثر تغيير تسلسل الفقرات على أداء الطلبة في اختبار الاختيار من متعدد في مادة الكيمياء، فقد قام هودسون بترتيب(50)فقرة في ثلاث نماذج وذلك حسب صعوبة الفقرة، فقد تضمن النموذج الأول فقرات صعبة وفقرات سهلة مرتبة بطريقة عشوائية وتضمن النموذج الثاني فقرات مرتبة من الأسهل إلى الأصعب (E - H)، بينما

تضمن النموذج الثالث فقرات تم ترتيبها من الأصعب إلى الأسهل (H - E) وقد بينت النتائج أن متوسط الدرجات على الاختبار كان أعلى في النموذج الثاني (E - H) .
كما أجرى (العمري، 2011) دراسة بعنوان "اثر ترتيب الفقرات في المقاييس النفسية على التجانس الداخلي للمقياس وخصائص فقراته" وقد هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر ترتيب الفقرات في المقاييس النفسية على خصائص المقياس وخصائص فقراته، وقد استخدم الباحث مقياس الثقة بالنفس، حيث تم إعادة ترتيب فقراته بأربعة طرق، الثلاثة الأولى هي : ترتيب الفقرات تنازلياً حسب مؤشِّر كلّ من (تمييز الفقرة، ثبات الفقرة، صدق الفقرة)إضافة إلى الترتيب الرابع، وهو ترتيب الفقرات عشوائياً، حيث استخدم الباحث تصميم القياسات المتكررة في عرض المقياس على عينة من المفحوصين بلغت (264) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية في محافظة إربد ، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن ترتيب الفقرات اعتمادا على مؤشِّر ثباتها، يعطي أعلى معامل ثبات للمقياس، كما بينت النتائج أيضا أن هذا الترتيب يسهم في تحسين متوسطات الخصائص السيكومترية لفقرات المقياس.

1.5.2 تعقيب على الدراسات السابقة

1- بعض الدراسات بحثت في أثر إتجاه الفقرات (ايجابية وسلبية) في استجابات الأفراد وتوصلت إلى أن إتجاه الفقرة يؤثر في استجابات الأفراد بحيث يكون متوسط درجات الأفراد على الفقرات الموجبة أعلى منه في الفقرات السالبة(Campbell &Grissom, 1979 ؛ Benson & Wilcox, 1981 ؛Tamir, 1993) .
2-يمكن تقسيم الدراسات التي تناولت أثر إتجاه الفقرة على الخصائص السيكومترية للمقياس إلى ثلاثة أقسام هي:
أ- دراسات تناولت اثر إتجاه الفقرة على ثبات المقياس.
ب- دراسات تناولت اثر إتجاه الفقرة على صدق المقياس.
ج- دراسات تناولت اثر إتجاه الفقرة على كل من : ثبات المقياس وصدقه.

3-توصلت بعض الدراسات أن إضافة فقرات سالبة إلى المقياس يؤدي إلى خفض قيمة كل من ثبات المقياس وصدقه.(Benson & Hocevar, 1985؛ Distefano & Motl, 2006).

4-أشارت بعض الدراسات أن معامل الثبات يكون أعلى في المقياس الذي جميع فقراته موجبة(Pilot & Gable, 1990 ؛ Barnette, 2000).

5-يوجد تناقض في نتائج الدراسات السابقة، ففي الوقت الذي تشير فيه بعض الدراسات إلى وجود اثر لإتجاه فقرات المقياس على خصائصه السيكومترية ، نجد أن بعض الدراسات توصلت إلى عدم وجود اثر لهذا المتغير.

6-أكدت بعض الدراسات أن إتجاه الفقرات لا يؤثر على ثبات المقياس ولكنه يؤثر على صدقه.

7-أوصت بعض الدراسات باستخدام فقرات موجبة وأخرى سالبة في نفس المقياس لان كلا النوعين يقيس نفس السمة النفسية، بينما حذرت دراسات أخرى من دمج الفقرات الموجبة والفقرات السالبة في نفس المقياس لأنها تقيس بناءات مختلفة وليس بناءا واحداً.

2.5.2 موقع الدراسة بالنسبة للدراسات السابقة

1- تناولت هذه الدراسة موضوعا لم تتناوله أي دراسة سابقة ـ في حدود علم الباحث ـ وهو أثر ترتيب الفقرات الموجبة والسالبة على الخصائص السيكومترية للمقياس حيث اقتصرت الدراسات السابقة على دراسة أثر ترتيب الفقرات حسب معامل التمييز أو ثبات الفقرة أو صدق الفقرة على الخصائص السيكومترية للمقياس، ولكنها لم تتطرق لدراسة اثر ترتيب الفقرات حسب اتجاهها على الخصائص السيكومترية للمقياس.

2- تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث طبيعة العينة فنلاحظ أن بعض الدراسات السابقة تم تطبيقها على عينة من طلبة المدارس ولكن هذه الدراسة تم تطبيقها على عينة من الطلبة الجامعيين .

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

يُعرض في هذا الفصل منهج الدراسة، ومجتمعها وعينتها ووصف أداة القياس ومعاملات صدقها وثباتها، بالإضافة إلى متغيرات الدراسة وإجراءات تطبيقها.

1.3 منهج الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر إتجاه الفقرات وترتيبها على الخصائص السيكومترية للمقياس، ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية اعتمد الباحث على المنهج الوصفي المقارن، وذلك لمناسبته لغرض الدراسة حيث يساعد هذا المنهج في دراسة العلاقة بين المتغيرات من خلال وصف هذه المتغيرات والمقارنة بينها، والتعرف على العلاقات السببية بين الظواهر المختلفة.

2.3 مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة جامعة مؤتة في العام الدراسي (2014/2013) بمختلف سنوات الدراسة والكليات البالغ عددهم (20261) طالب وطالبة حسب كشوفات وحدة القبول والتسجيل في الجامعة.

3.3 عينة الدراسة

بعد أن حُدد مجتمع الدراسة، اختيرت من هذا المجتمع عينة قوامها (900) طالبا وطالبةٍ ، تم اختيارها بالطريقة الطبقيَّة تبعا للنوع الاجتماعي والكليَّة، وعند مراجعة أوراق الإجابات تبين أن هناك بعض الاستجابات النمطية أو عدم مبالاة بعض المفحوصين في استجاباتهم على فقرات المقياس لذلك قام الباحث باستبعاد (78) ورقة وكانت الأوراق المتبقية والخاضعة للتحليل (822) أي بنسبة 91% من العينة الكلية، والجدول رقم(1) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغيري الكلية والنوع الإجتماعي.

جدول(1)

توزيع أفراد عينة الدراسة تبعا لمتغيري الكلية والنوع الإجتماعي

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الكلية	علمية	438	%53
	إنسانية	384	%47
النوع الإجتماعي	ذكر	365	%44
	أنثى	457	%56

4.3 أداة الدراسة

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم استخدام مقياس إدارة الوقت الذي أعده الزهراني(2010) وهو مقياس يتكون من(45) فقرة منها(35) فقرة موجبة و(10) فقرات سالبة، وهو مقياس من نوع ليكرت خماسي التدريج (موافق، موافق بشدة ،محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وبذلك يتراوح المجموع الكلي لدرجات المقياس ما بين (225)كحد أعلى و(45) كحد أدنى، ويتمتع المقياس بدرجات صدق وثبات عاليين، فبالنسبة للبناء الداخلي للمقياس فقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والمقياس ككل بين(0.278) و(0.734)، كما تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات حيث كان معامل الثبات بالتجزئة النصفية (0.750) وبطريقة كرونباخ ألفا (0.909) (الزهراني، 2010).

ومع أن المقياس توافرت فيه دلالات صدق وثبات جيدة بصورته الأصلية تبرر استخدامه في الدراسة الحالية، إلا أن الباحث تحقق من مناسبة الفقرات لموضوع الدراسة من حيث صياغتها اللغوية وارتباطها بالموضوع المراد قياسه وذلك من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين في القياس

والتقويم والمناهج وأساليب التدريس والإرشاد التربوي والإدارة التربوية للإدلاء بآرائهم حول صلاحيتها للتطبيق، حيث اقترح المحكمون حذف بعض الفقرات وإعادة صياغة بعضها الآخر، واعتمدت نسبة (80%) لاتفاق المحكمين لقبول الفقرة، وقد تم حذف (4) فقرات في ضوء الآراء والمقترحات التي أبدتها لجنة المحكمين، وبذلك أصبح المقياس مكون من (41) فقرة، منها (31) فقرة موجبة و(10) فقرات سالبة، كما تم تعديل بعض الفقرات وذلك إعتمادا على ملاحظات واقتراحات لجنة التحكيم، وعند تطبيق المقياس تم إعداد خمسة نماذج من المقياس الأصلي تحتوي جميعها على نفس الفقرات و تختلف فقط في اتجاهها وترتيبها وهي على النحو التالي:

النموذج الأول: جميع فقراته موجبة.

النموذج الثاني: جميع فقراته سالبة.

النموذج الثالث: (21) فقرة موجبة (20) فقرة سالبة مرتبة بشكل عشوائي.

النموذج الرابع: (21) فقرة موجبة في بداية المقياس و(20) فقرة سالبة في آخره.

النموذج الخامس:(20) فقرة سالبة في بداية المقياس و(21) فقرة موجبة في آخره.

وخلال عملية إعداد هذه النماذج تم مراعاة مايلي :

1-إعادة صياغة الفقرة الموجبة للحصول على فقرة سالبة مع الاحتفاظ بمحتوى الفقرة ومضمونها دون تغيير.

2-تم الإبقاء على تسلسل الفقرات نفسه في النموذجين الأول والثاني، مع الاختلاف في اتجاهها (ايجابية /سلبية) فقط.

3-النماذج الثلاثة الأخيرة احتوت على نفس العدد من الفقرات الموجبة والسالبة ولكنها اختلفت في طريقة ترتيبها فقط، حيث تم ترتيبها بشكل عشوائي في النموذج الثالث، بينما نجد أن الفقرات الموجبة كانت في بداية النموذج الرابع والفقرات السالبة في نهايته، أما النموذج الخامس فقد تضمن فقرات سالبة في المقدمة تليها الفقرات الموجبة.

4- تم ترتيب المقاييس الخمسة بحيث توزع بطريقة عشوائية على الطلبة في الشعبة الواحدة.

5.3 تطبيق المقياس

بعد إعداد النماذج الخمسة للمقياس قام الباحث بتطبيق هذه النماذج على عينة الدراسة التي بلغ عددها(900)طالب وطالبة، بواقع (180) فرد لكل نموذج وذلك خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2013 /2014 حيث أشرف الباحث بنفسه على تطبيق المقياس، وتم ترتيب النماذج الخمسة بحيث يتم توزيعها عشوائيا على الطلبة في الشعبة الواحدة ، و حرص الباحث على أن يكون عدد الطلبة متساوي في كل نموذج ولكن نتيجة إسقاط بعض الأوراق ظهرت هناك بعض الاختلافات البسيطة في أعداد الطلبة لكل نموذج، ويوضح الجدول (2) أعداد الطلبة في نماذج المقياس الخمسة.

جدول(2)

عدد أفراد العينة موزعة على نماذج المقياس الخمسة

النموذج	عدد الأفراد		المجموع
	ذكور	إناث	
الأول	79	86	165
الثاني	63	99	162
الثالث	87	81	168
الرابع	59	105	164
الخامس	77	86	163
المجموع	365	457	822

وبعد تطبيق النماذج الخمسة على الطلبة وإجراء التحليل الإحصائي للفقرات أظهرت إحدى الفقرات(الفقرة رقم(31) في المقياس الأصلي) ارتباطا ضعيفا مع الدرجة الكلية للمقياس في النماذج المختلفة، ولذلك فقد تم حذفها من جميع النماذج وبذلك أصبح العدد النهائي للفقرات الخاضعة للتحليل الإحصائي (40) فقرة، وأصبحت النماذج على النحو التالي:

النموذج الأول: جميع فقراته موجبة.

النموذج الثاني: جميع فقراته سالبة.

النموذج الثالث: نصف الفقرات موجب ونصفها سالب مرتبة ترتيبا عشوائيا.

النموذج الرابع: النصف الموجب من الفقرات في بداية المقياس والنصف السالب في آخره.

النموذج الخامس: النصف السالب من الفقرات في بداية المقياس والنصف الموجب في آخره، ويوضح الجدول (3) الفقرات التي تم حذفها من المقياس الأصلي:

جدول(3)

الفقرات التي تم حذفها من المقياس الأصلي

رقم الفقرة	نص الفقرة
7	تنظيم الوقت هو إدارة للذات
15	أكتب مجموعة من الأهداف لكل يوم
16	أنفذ مهامي اليومية وفقا لأولوياتها
28	أختار الأشخاص الأكثر كفاءة لاستشارتهم في تنفيذ مهامي
31	أتبنى الأهداف التي تنسجم مع قدراتي وإمكاناتي

6.3 تصحيح المقياس

يتضمن مقياس إدارة الوقت (40)فقرة منها(30) فقرة موجبة و(10) فقرات سالبة ويستجيب المفحوص على كل فقرة من فقرات المقياس بإجابة واحدة من خمسة إجابات هي: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة.بحيث يعطى المفحوص الدرجات: (5) لموافق بشدة ، (4) لموافق ،(3) لمحايد،(2) لغير موافق و(1) لغير موافق بشدة بحيث يكون توزيع الدرجات (5،4،3،2،1) على التوالي بالنسبة للفقرات الموجبة، أما الفقرات السالبة فيعطى عليها المفحوص الدرجات (1) لموافق بشدة،(2) لموافق،(3) لمحايد،(4) لغير موافق و (5) لغير موافق بشدة، بحيث يكون توزيع الدرجات (1،2،3،4،5)على الترتيب، وبعد حذف الفقرات الخمسة أصبح المجموع الكلي لدرجات المقياس يتراوح ما بين (200) كحد أعلى و (40) كحد أدنى.

7.3 الأساليب الإحصائية

من أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية إستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

1- البرنامج الإحصائيSPSS وذلك لإستخراج وحساب كل من :

أ-حساب معامل الإرتباط بين درجات كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس.

ب-حساب معاملات ثبات الاتساق الداخلي لكل نموذج وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا.

ج-استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق بين متوسطات معامل ثبات الفقرة ومعامل صدقها لنماذج المقياس المختلفة.

3-الإحصائي(W) الذي اقترحه فيلدت وزملاؤه (Feldt & Woodruff & Salih, 1987) الذي يتبع لتوزيع (F) بدرجات حرية(N_1-1, N_2-1) وهو

يستخدم لاختبار فرضية تساوي معاملي ثبات(كرونباخ ألفا) لعينتين مستقلتين، حيث يمكن حساب قيمة الإحصائي (W) من خلال المعادلة الرياضية التالية:

$$W = \frac{1-\alpha_2}{1-\alpha_1}$$

حيث:

α_1 : معامل الثبات الأصغر.

α_2 : معامل الثبات الأكبر .

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

يُعرض في هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها بعد إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة ومناقشتها، وفيمايلي عرض لهذه النتائج ومناقشتها:

1.4 لاختبار الفرضية الأولى والمتعلقة بأثر اتجاه الفقرات على معامل ثبات المقياس، تم حساب معامل الثبات لكل نموذج من نماذج المقياس الثلاث الأولى وكانت كما هي موضحة في الجدول(4).

جدول (4)

قيم معاملات كرونباخ ألفا لكل نموذج من نماذج المقياس الثلاثة الأولى

النموذج	نمط النموذج	معامل ثبات كرونباخ ألفا
الأول	جميع الفقرات موجبة	0.934
الثاني	جميع الفقرات سالبة	0.930
الثالث	مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة	0.866

يتضح من الجدول رقم(4) التقارب الكبير بين قيمتي معامل ثبات كرونباخ ألفا للنموذج الأول والنموذج الثاني حيث بلغت قيمة معامل ألفا للنموذج الأول (0.934) وللنموذج الثاني (0.930)، بينما كانت أقل قيمة لمعامل كرونباخ ألفا للنموذج الثالث والذي يحتوي على فقرات موجبة وأخرى سالبة حيث بلغت قيمته(0.866)، ولتحديد فيما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($0.05 \geq \alpha$) بين معاملات ثبات كرونباخ ألفا تبعا لاتجاه الفقرات، تم إستخدام الإحصائي فيلدت (W) الذي يتبع توزيع (F) بدرجات حرية (N_1-1,N_2-1) ، وذلك حسب العلاقة التالية:

$$W = \frac{1-\alpha_2}{1-\alpha_1}$$

حيث :

α_1: معامل الثبات الأصغر .

α_2: معامل الثبات الأكبر .

والجدول (5) يبين نتائج التحليل:

جدول (5)

قيمة الإحصائي (W) ودلالته الإحصائية لمعاملات الثبات للنماذج الثلاثة الأولى

النموذج		الثاني	الثالث
الأول	w	0.943	0.493
	الدلالة الإحصائية	0.354	0.0000
الثاني	w	——	0.522
	الدلالة الإحصائية	——	0.0000

وبالرجوع إلى الجدول (5) نجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين النموذجين الأول والثالث والنموذجين الثاني والثالث، ولذلك فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات كرونباخ ألفا للنماذج الثلاث تعزى لاتجاه الفقرة، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة بايلوت وجيبل (Pilotte & Gable, 1990) ودراسة كل من ايس، وكارون، وبري، وبرولي (Eys, Carron, Bray, & Brawley, 2007) ،وتتعارض مع نتائج دراسة (الشريفين، 1995) ودراسة تيناكون و ناهاثاي(Tinakon & Nahathia, 2012)حيث توصلت الدراستان إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معاملات كرونباخ ألفا تعزى لاتجاه الفقرة.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن التهيؤ العقلي والتوقعات عند الاستجابة لفقرات المقياس يختلف باختلاف اتجاه الفقرة، حيث يكون التهيؤ العقلي والتوقعات أفضل عند الإجابة على الفقرات المتسقة وذات الاتجاه الواحد، مما يقلل من أخطاء القياس وبالتالي زيادة معامل الثبات، أما عندما يحتوي المقياس على مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة فان ذلك يؤدي إلى انخفاض التهيؤ العقلي مما يزيد من أخطاء القياس وبالتالي انخفاض معامل ثبات المقياس، حيث يشير(علام، 2006) إلى أن أخطاء القياس المتعلقة بالأفراد تسهم في انخفاض معامل الثبات، فكلما قلت أخطاء القياس زادت قيمة معامل ثبات المقياس.

2.4 **أما بالنسبة لاختبار الفرضية الثانية** والمتعلقة باختلاف معامل ثبات الفقرة تبعا لاختلاف اتجاه الفقرة ، تم حساب معامل ثبات الفقرة في كل نموذج من نماذج المقياس الثلاثة الأولى، وذلك من خلال إيجاد حاصل ضرب قيمة الانحراف المعياري للفقرة (S_i) في قيمة معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية (ρ_{ix}) لكل نموذج من نماذج المقياس، ويرمز لمعامل ثبات الفقرة بالرمز $(\rho_{ix} s_i)$ (كروكر والجينا، 1986)،ثم حسبت المتوسطات الحسابية لهذه المعاملات وكانت كما هي موضحة في الجدول رقم(6)، الذي يشير إلى أن قيم المتوسطات تراوحت بين(0.472 و 0.666).

جدول (6)

المتوسطات الحسابية لمعاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأولى

النموذج	نمط النموذج	متوسط معامل ثبات الفقرة
الأول	جميع الفقرات موجبة	0.570
الثاني	جميع الفقرات سالبة	0.666
الثالث	مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة	0.472

وللكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمعامل ثبات الفقرة في كل نموذج من النماذج الثلاثة استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي (One - Way ANOVA) وذلك كما هو موضح في الجدول (7) :

جدول (7)

تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات معامل ثبات الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأولى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الدلالة (Sig)
بين المجموعات	0.756	2	0.378	27	0.000 **
داخل المجموعات	1.601	117	0.014		
الكلي	2.357	119			

يلاحظ من جدول (7) أن هناك دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة القائلة "بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات معامل ثبات الفقرة للنماذج الثلاثة تعزى لاتجاه الفقرة" ، ولتحديد النماذج التي توجد بينها فروق في متوسطات معاملات ثبات الفقرة تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية ويمكن تلخيص نتائج هذا الاختبار في الجدول رقم (8).

الجدول(8)

المقارنات البعدية للفروق بين متوسطات معاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأولى باستخدام اختبار شيفيه

المقارنات الثنائية	الفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة (Sig)
النموذج الأول مع النموذج الثاني	*0.096-	0.002
النموذج الأول مع النموذج الثالث	*0.098	0.001
النموذج الثاني مع النموذج الثالث	* 0.194	0.000

***: الفرق بين المتوسطين ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)**

تشير النتائج الواردة في الجدول (8)إلى وجود فروق بين النمـــوذجين الأول والثـــاني لصالح النموذج الثاني وبين النموذجين الأول والثالث لـــصالح النمـــوذج الأول وبـــين النموذجين الثاني والثالث لصالح النموذج الثاني، ويمكن تفسير الفروق في معامل ثبات الفقرة بين النماذج الثلاث بالتهيؤ العقلي والتوقعات، ففي النموذجين الأول والثاني يجيب الطلبة على فقرات لها نفس الاتجاه (جميعها موجبة أو جميعها سالبة)،لذلك لا يحـــدث تغير في التهيؤ العقلي والتوقعات عند الإجابة، مما أدى إلى انخفاض أخطـــاء القيـــاس وبالتالي زيادة معامل الثبات، أما في النموذج الثالث فان الطالب يجيـــب عـــن فقـــرات مختلفة الاتجاه(موجبة وسالبة)ولذلك فان التهيؤ العقلي والتوقعات للطلبة ســـيتغير عنـــد الإجابة على كل فقرة من فقرات المقياس، فالطالب يجيب عن فقرة موجبة، ثم يجيـــب عن فقرة سالبة وهكذا، وهذا التغير في التهيؤ العقلي والتوقعـــات أدى إلـــى انخفـــاض متوسط معامل ثبات الفقرة في النموذج الثالث مقارنة مع النمـــوذجين الأول والثـــاني.

.

3.4 **ولاختبار الفرضية الثالثة** التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس تعزى لاختلاف اتجاه الفقرات" ، فقد تم حساب معامل صدق الفقرة في كل نموذج من نماذج المقياس الثلاثة الأولى من خلال إيجاد معامل الإرتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة الكلية للمقياس حيث يرمز له بالرمز (ρ_{ix})(كروكر والجينا، 1986)، ثم حسبت المتوسطات الحسابية لمعاملات صدق الفقرة في كل نموذج من نماذج المقياس، وكانت كما هي موضحة في الجدول رقم(9) الذي يشير إلى أن قيم المتوسطات تراوحت بين(0.403 – 0.531)، حيث كانت أعلى قيمة للنموذج الأول.

جدول (9)

المتوسطات الحسابية لمعاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأولى

النموذج	نمط النموذج	متوسط معامل صدق الفقرة
الأول	جميع الفقرات موجبة	0.531
الثاني	جميع الفقرات سالبة	0.519
الثالث	مزيج من الفقرات الموجبة والسالبة	0.403

وللكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمعامل صدق الفقرة في كل نموذج من النماذج الثلاثة تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One - Way ANOVA) وذلك كما هو موضح في الجدول (10) .

جدول (10)

تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية لمعاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأولى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الدلالة (Sig)
بين المجموعات	0.400	2	0.200	28.57	0.000
داخل المجموعات	0.802	117	0.007		
الكلي	1.202	119			

يتضح من الجدول (10) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$)، بين متوسطات معاملات صدق الفقرة ، لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة القائلة " بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات صدق الفقرة في النماذج الثلاث تعزى لاتجاه الفقرة".

ولتحديد النماذج التي توجد بينها فروق في متوسطات معاملات صدق الفقرة تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية كما هو موضح في الجدول (11)، الذي يشير إلى أن الفروق في المتوسطات الحسابية لمعاملات صدق الفقرة كانت بين النموذجين الثالث والأول والنموذجين الثالث والثاني.

الجدول(11)

المقارنات البعدية للفروق بين متوسطات معاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأولى باستخدام اختبار شيفيه

المقارنات الثنائية	الفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة (Sig)
النموذج الأول مع النموذج الثاني	0.012	0.783
النموذج الأول مع النموذج الثالث	*0.128	0.000
النموذج الثاني مع النموذج الثالث	* 0.116	0.000

***. الفرق بين المتوسطين ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$)**

وبالرجوع إلى الجدول (11) يتضح أن الفروق بين متوسطات معامل صدق الفقرة تنحصر بين النموذجين الأول والثالث والنموذجين الثاني والثالث، وهذا يعود لقوة العلاقة الارتباطية بين درجات الطلبة على الفقرات في النموذجين الأول والثاني والدرجة الكلية للمقياس، ويمكن تفسير ذلك بأن صياغة الفقرات بنفس الاتجاه في النموذجين الأول والثاني(جميعها موجبة أو جميعها سالبة) حافظ على التهيؤ العقلي والتوقعات للطلبة عند الإجابة على الفقرات، مما أدى إلى زيادة اتساق استجابات الطلبة على الفقرات وبالتالي زيادة معامل صدق الفقرة، أما تضمين المقياس فقرات موجبة وأخرى سالبة فإنه يؤدي إلى اختلاف التهيؤ العقلي والتوقعات للطلبة عند الإجابة على كل فقرة من فقرات المقياس، مما يربك الطلبة و يؤثر سلبا في اتساق إسجاباتهم على الفقرات وبالتالي انخفاض قيمة معامل صدق الفقرة.

4.4 ولاختبار الفرضية الرابعة للدراسة المتعلقة باختلاف قيم معاملات ثبات نماذج المقياس باختلاف ترتيب الفقرات، فقد تم حساب معاملات الثبات بطريقة كرونباخ ألفا

للنموذج الثالث والرابع والخامس، وكانت كما هي موضحة في الجدول(12)،الذي يشير إلى أن قيم هذه المعاملات قد تراوحت بين(0.866−0.887).

جدول (12)

قيم معاملات كرونباخ ألفا لكل نموذج من نماذج المقياس الثلاثة الأخيرة

النموذج	نمط النموذج	معامل ثبات كرونباخ ألفا
الثالث	فقرات موجبة وسالبة مرتبة عشوائيا	0.866
الرابع	نصف موجب ونصف سالب	0.887
الخامس	نصف سالب ونصف موجب	0.868

يتضح من الجدول (12) تقارب قيمتي معامل ثبات كرونباخ ألفا للنموذج الثالث والنموذج الخامس حيث بلغت قيمة معامل ألفا (0.866) و (0.868) لكل منهما على التوالي ، كما يتضح أيضا أن أعلى قيمة كانت للنموذج الرابع حيث بلغت (0.887) وبشكل عام كانت هذه القيم متقاربة إلى حد ما، ولاختبار الفروق بين معاملات ثبات كرونباخ ألفا تبعا لترتيب فقرات المقياس فقد تم استخدام الإحصائي فيلدت (W) الذي يتبع توزيع (F) بدرجات حرية (N_1-1,N_2-1) ، وذلك حسب العلاقة التالية:

$$W = \frac{1-\alpha_2}{1-\alpha_1}$$

حيث :

α_1: معامل الثبات الأصغر.

α_2: معامل الثبات الأكبر.

و الجدول (13) يوضح نتائج التحليل.

جدول (13)

قيمة الإحصائي (W) ودلالته الإحصائية لمعاملات الثبات لنماذج المقياس الثلاثة الأخيرة

النموذج		الرابع	الخامس
الثالث	w	0.843	0.985
	الدلالة الإحصائية	0.138	0.462
الرابع	w	——	0.856
	الدلالة الإحصائية	——	0.161

بالرجوع إلى الجدول (13) نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) ، وبذلك نقبل الفرضية الصفرية القائلة " بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين قيم معاملات ثبات كرونباخ ألفا تعزى لاختلاف ترتيب فقرات المقياس".

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن نماذج المقياس التي تم تطبيقها على الطلبة تحتوي على الفقرات نفسها فمحتوى الفقرات واتجاهها وعددها لم يتغير في النماذج الثلاث ولكن الذي تغير هو فقط ترتيب الفقرات في كل نموذج، وهذا التغير لم يظهر فروق دالة إحصائيا بين معاملات الثبات، ويفسر الباحث الزيادة الطفيفة في قيم معامل الثبات للنموذج الرابع والخامس مقارنة مع النموذج الثالث بالتهيؤ العقلي والتوقعات، حيث يكون التهيؤ العقلي والتوقعات للطلبة في الاستجابة على الفقرات أفضل في النموذجين الرابع والخامس لأن الفقرات في كل منهما رتبت بنمط متسق، مما يقلل من أخطاء

القياس وزيادة معامل ثبات المقياس، أما في النموذج الثالث فقد رتبت الفقرات بشكل عشوائي وهذا يؤثر سلبا في التهيؤ العقلي والتوقعات، لان الطالب عندما يستجيب على فقرة موجبة وينتقل للإجابة على فقرة أخرى سالبة فانه يحتاج إلى تهيؤ عقلي وتوقعات جديدان، والاستمرار في تغير التهيؤ العقلي والتوقعات عند الطلبة يؤدي إلى زيادة أخطاء القياس وبالتالي انخفاض قيمة معامل الثبات.

5.4 أما بالنسبة لاختبار الفرضية الخامسة للدراسة والتي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين معاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات، فقد تم حساب معامل ثبات كل فقرة من فقرات النموذج الثالث والرابع والخامس وفقا للطريقة الموضحة في الإجابة عن السؤال الثاني، ثم حسبت متوسطات معاملات ثبات الفقرة في كل نموذج من نماذج المقياس الثلاثة، وكانت المتوسطات كما هي موضحة في الجدول رقم(14) ، الذي يشير إلى أن قيم المتوسطات تراوحت بين(0.472 و 0.509) وكانت أعلى قيمة للنموذج الرابع يليه الخامس ثم الثالث.

جدول (14)

المتوسطات الحسابية لمعاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأخيرة

النموذج	نمط النموذج	متوسط معامل ثبات الفقرة
الثالث	ترتيب الفقرات عشوائيا	0.472
الرابع	نصف موجب ونصف سالب	0.509
الخامس	نصف سالب ونصف موجب	0.491

وللكشف عن دلالة الفروق بين هذه المتوسطات الحسابية لمعامل ثبات الفقرة في كل نموذج من النماذج الثلاثة استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي (One - Way ANOVA) وذلك كما هو موضح في الجدول (15) .

جدول (15)

تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية لمعاملات ثبات الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأخيرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الدلالة (Sig)
بين المجموعات	0.029	2	0.014	0.583	0.552
داخل المجموعات	2.800	117	0.024		
الكلي	2.829	119			

تشير النتائج الواردة في الجدول (15) بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات ثبات الفقرة في النماذج الثلاث تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات، كما تشير النتائج الواردة في الجدول نفسه إلى انخفاض قيمة معامل ثبات الفقرة في النموذج الثالث مقارنة مع نظيراتها في النموذج الرابع والنموذج الخامس، إذ كانت قيمة معامل ثبات الفقرة أعلى منها في حالة النموذجين الرابع والخامس،ويمكن تفسير ذلك من خلال التهيؤ العقلي، ففي النموذجين الرابع والخامس يجيب الطلبة عن فقرات تم ترتيبها بنفس النسق، مما يؤدي إلى تهيؤ عقلي وتوقعات مرتفعان ،مما يزيد من الاتساق الداخلي لاستجابات الطلبة على فقرات المقياس وبالتالي زيادة معامل ثبات الفقرة، وفي المقابل فإن ترتيب الفقرات بشكل

عشوائي كما في النموذج الثالث يؤدي إلى انخفاض التهيؤ العقلي والتوقعات لدى الطلبة، وبالتالي انخفاض الاتساق الداخلي لاستجابات الطلبة على الفقرات وانخفاض قيمة معامل ثبات الفقرة.

وبالرغم من عدم وجود فروق بين قيم معاملات ثبات الفقرة تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات فإنه ينصح بترتيب الفقرات الموجبة والسالبة في المقياس كما هي في النمط الرابع (نصف موجب ثم نصف سالب) وذلك للحصول على قيم مرتفعة لكل من معامل ثبات ألفا ومعامل ثبات الفقرة .

6.4 ولاختبار الفرضية السادسة للدراسة والمتعلقة باختلاف معامل صدق الفقرة تبعا لاختلاف ترتيب فقرات المقياس، فقد تم حساب معامل صدق الفقرة في كل من النموذج الثالث والرابع والخامس، بالطريقة الموضحة في السؤال الثالث، ثم حسبت المتوسطات الحسابية لمعاملات صدق الفقرة في كل نموذج من نماذج المقياس، وكانت كما هي موضحة في الجدول رقم(16)، الذي يشير إلى أن قيم المتوسطات تراوحت بين(0.403 – 0.424)، حيث كانت أعلى قيمة للنموذج الرابع يليه الخامس ثم الثالث .

جدول (16)

المتوسطات الحسابية لمعاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأخيرة

النموذج	نمط النموذج	متوسط معامل صدق الفقرة
الثالث	ترتيب الفقرات عشوائيا	0.403
الرابع	نصف موجب ونصف سالب	0.424
الخامس	نصف سالب ونصف موجب	0.407

وللكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمعامل صدق الفقرة في كل نموذج من النماذج الثلاثة تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One - Way ANOVA) وذلك كما هو موضح في الجدول (17) .

جدول (17)

تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات معاملات صدق الفقرة لنماذج المقياس الثلاثة الأخيرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الدلالة (Sig)
بين المجموعات	0.010	2	0.005	0.455	0.636
داخل المجموعات	1.299	117	0.011		
الكلي	1.309	119			

بالرجوع إلى الجدول (17) نجد انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات معاملات صدق الفقرة في النماذج الثلاث تعزى لاختلاف ترتيب الفقرات، ويمكن تفسير ذلك بأن الفقرات في النماذج الثلاث هي نفسها، فمحتوى الفقرات واتجاهها وعددها لم يتغير، والاختلاف الوحيد هو ترتيب الفقرات في كل نموذج، وهذا الأمر ليس له تأثير على قيمة معامل الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة الكلية للمقياس، وبالتالي لا يؤثر في قيمة معامل صدق الفقرة، ويفسر الباحث انخفاض قيمة معامل صدق الفقرة في النموذج الثالث مقارنة مع نظيراتها في النموذج الرابع والنموذج الخامس بالتهيؤ العقلي والتوقعات، ففي النموذجين الرابع والخامس تم ترتيب الفقرات بشكل متسق مما أدى إلى تهيؤ عقلي وتوقعات مرتفعان لدى الطلبة أثناء استجابتهم على الفقرات، وهذا بدوره أدى إلى زيادة الاتساق الداخلي لاستجابات الطلبة على الفقرات وزيادة معامل الارتباط بين درجات الطلبة على الفقرة والدرجة الكلية

للمقياس وبالتالي زيادة قيمة معامل صدق الفقرة، أما الترتيب العشوائي للفقرات فانه يؤدي إلى تهيؤ عقلي وتوقعات منخفضان يسبب انخفاض في الاتساق الداخلي لاستجابات الطلبة على الفقرات وبالتالي انخفاض قيمة معامل صدق الفقرة.

7.4 التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة ، فإن الباحث يوصي بمايلي :

1- إجراء دراسة للكشف عن اثر اتجاه الفقرات وترتيبها باستخدام نظرية الاستجابة للفقرة.

2- إجراء دراسة عن اثر اتجاه الفقرات وترتيبها في الخصائص السيكومترية للمقياس وفقراته في ضوء بعض المتغيرات مثل النوع الاجتماعي والعمر والمرحلة الدراسية.

3- عند إعداد مقياس يقيس سمة نفسية معينة يفضل أن تكون جميع فقراته موجبة.

4- عند ترتيب الفقرات الموجبة والسالبة في المقياس يفضل أن تكون الفقرات الموجبة أولا ثم الفقرات السالبة.

المراجع

أ- المراجع العربية

أبوجادو، محمد علي(1998). **سيكولوجية التنشئة الاجتماعية.** الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

أبوغربية، إيمان(2008). **القياس والتقويم التربوي.** الأردن، عمان: دار البداية ناشرون وموزعون.

أبولبدة، سبع محمد(1985). **مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي**(ط3).الأردن، عمان.

أميمين، عثمان(2003). **قياس الشخصية** : المقاييس والطرق الاسقاطية.

الأنصاري، بدر محمد(2000). **قياس الشخصية** . الكويت، الكويت : دار الكتاب الحديث.

ثورندايك، روبرت، و هيجن، إليزابيث(1989). **القياس والتقويم في علم النفس والتربية.** ترجمة: الكيلاني، عبدالله زيد و عدس، عبدالرحمن. عمان: مركز الكتب الأردني.

الجبالي، حسني(2003). **علم النفس الاجتماعي بين النظرية والتطبيق.** مصر، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

خضر، فخري رشيد(2003). **الاختبارات والمقاييس في التربية وعلم النفس.** الإمارات العربية المتحدة، دبي : دار القلم.

الزغول، رافع النصير والزغول، عماد عبدالرحيم(2003).**علم النفس المعرفي.**الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

زهران، حامد عبدالسلام(1977).**علم النفس الاجتماعي**(ط4). مصر، القاهرة:عالم الكتب.

الزهراني، حسن علي محمد(2010). "**الأفكار اللاعقلانية وعلاقتها بإدارة الوقت لدى عينة من طلاب جامعة حائل**". رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية ، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية.

الشايب، عبدالحافظ(2009). العلاقة بين عدم اتساق الاستجابة الناتج عن صياغة الفقرة وبعض المتغيرات. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية)**، المجلد(23)، العدد (2)، ص837 – 855.

الشايب، عبدالحافظ(2010). اثر طريقة صياغة فقرات الصورة المعربة لمقياس "روزنبرغ " لتقدير الذات في البناء العاملي للمقياس. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية / جامعة الإمارات العربية المتحدة** ، العدد28.

الشريفين، نضال كمال(1995). **اثر توزيع الفقرات الموجبة والسالبة في مقياس اتجاه على خصائصه السيكومترية وأداء الطلبة عليه.** رسالة ماجستير، جامعة اليرموك.

الصمادي، عبدالله و الدرابيع، ماهر(2004). **القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق.** الأردن، الكرك : مركز يزيد.

الصراف، قاسم علي(2002). **القياس والتقويم في التربية والتعليم.** الكويت، الكويت: دار الكتاب الحديث.

الطريري، عبدالرحمن سليمان (1997). **القياس النفسي.** السعودية، الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

عباس، فيصل(1996). **الاختبارات النفسية: تقنياتها وإجراءاتها.** لبنان، بيروت: دار الفكر العربي.

عبدالخالق، احمد محمد(1996). **قياس الشخصية.** مطبوعات جامعة الكويت.

عبدالخالق، احمد محمد(2000). **استخبارات الشخصية.** مصر، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

عبيدات، سليمان احمد(1988). **القياس والتقويم التربوي** . الأردن ، عمان .

عبده، عبدالهادي السيد و عثمان، فاروق السيد(2002). **القياس والاختبارات النفسية: أسس وأدوات.** مصر ، القاهرة : دار الفكر العربي.

علام، صلاح الدين محمود(2000). **القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة.** مصر، القاهرة : دار الفكر العربي .

علام، صلاح الدين محمود (2006). **الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية.** الأردن، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

عماشة، سناء حسن(2010). **الاتجاهات النفسية والاجتماعية : أنواعها ومدخل لقياسها.**مصر، القاهرة: مجموعة النيل العربية.

العمري، حسان (2011). اثر ترتيب الفقرات في المقاييس النفسية على التجانس الداخلي للمقياس و خصائص فقراته. **مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد (3+4)**، ص111- 129.

عودة، أحمد(1993). **القياس والتقويم في العملية التدريسية.** الأردن،اربد: دار الأمل.

عوض، عباس محمود(1998). **القياس النفسي بين النظرية والتطبيق** . مصر، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية .

عيسوي، عبدالرحمن محمود(1999). **القياس والتجريب في علم النفس والتربية.** مصر، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

الفقي، إسماعيل محمد(2005). **التقويم والقياس النفسي والتربوي** . مصر، القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .

الكبيسي، عبدالواحد(2007). **القياس والتقويم : تجديدات ومناقشات.**الأردن، عمان: دار جرير للنشر والتوزيع.

كروكر، ليندا، و الجينا، جيمس(1986). **مدخل إلى نظرية القياس التقليدية والمعاصرة.**ترجمة:دعنا، زينات يوسف. الأردن،عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

ملحم، سامي محمد(2000). **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس.** الأردن، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

منسي، محمود عبدالحليم والطواب، سيد وصالح، احمد وقاسم، ناجي محمد وهاشم، مها إسماعيل ومكاري، نبيلة ميخائيل (2001). **المدخل إلى علم النفس التربوي.**

المياحي، جعفر عبد(2011). **القياس النفسي والتقويم التربوي.** الأردن، عمان : دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع .

النبهان، موسى (2004).**أساسيات القياس في العلوم السلوكية.** الأردن، عمان: دار الشرق للنشر والتوزيع.

النجار، نبيل جمعة(2010). **القياس والتقويم منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS** . الأردن، عمان : دار الحامد للنشر والتوزيع.

نشواتي، عبدالمجيد(2003). **علم النفس التربوي.** الأردن، عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.

النور، احمد يعقوب(2007). **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس.**الأردن، عمان : الجنادرية للنشر والتوزيع .

الهويدي، زيد(2004). **أساسيات القياس والتقويم التربوي** . الإمارات العربية المتحدة، العين : دار الكتاب الجامعي .

ب- المراجع الأجنبية

Anastasi, A. (1988). **Psychological Testing** (6th ed). New york: Macmillan.

Anastasi, A. & Urbina, S. (1997). **Psychological Testing** (7th ed). New York: Macmillan.

Barnette, J. J. (1997)." **Effects of item and response set reversals on survey statistics**". Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL. March 24-28.

Barnette, J. J. (2000)." Effects of Stem And Likert Response Option Reversals On Survey Internal consistency: If You Feel The Need, There Is A Better Alternative to Using Those Negatively Worded Stems". **Educational and Psychological Measurement**, 60(3), 361 – 370 .

Benson, J. & Wilcox, S. (1981)." **The Effect Of Positive and Negative Item phrasing on The Measurement of Attitudes".** Paper Presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education (Los Angeles,CA , April 11 – 17).

Benson, J. & Hocevar, D.(1985)." The Impact Of Item Phrasing On The Validity Of Attitude Scales for Elementary School Children". **Journal of Educational Measurement**, 22(3), 231- 240 .

Bergstrom, B & Lunz, M.(1998)." Rating Scale Analysis: Gauging the Impact of Positive and Negatively Worded Items". Paper Presented at **The Annual Meeting of the American Educational Research Association**,(San Diego, CA, April 13-17).

Brown ، F . G. (1983) . **Principles Of Educational and Psychological Testing**. (3rd ed). New York : Holt ،Rinehart and Winston, Inc.

Campbell, N. J. & Grissom, S. (1979). "Influence of Item Direction On Student Responses in Attitude Assessment". Paper Presented at **The Annual Meeting of the American Educational Research Association**, San Francisco, CA. (Eric Document Reproduction Service No. ED170366).

Chen, Y., Rendina, G. & Dedrick, R.(2007)." Detecting Effects of Positively and Negatively Worded Items On a Self Concept Scale for Third **and** Sixth Grade Elementary" . Paper Presented at **The Annual Meeting of The Florida Educational Research Association.**

Colosi, R. (2005). **Negatively worded questions cause respondent Confusion.** Proceedings, Survey Research Methods Section, American .

Cunningham, G. K. (1986). **Educational and Psychological Measurement**. New York: Macmillan Publishing Company**.**

Distefano, C. & Molt, R. (2006). "**Further Investigating Method Effects Associated With Negatively Worded Items on Self- Report Surveys**". Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal,13(3),440 – 464.

Eys, M. A. Carron, A. V. Bray, S. R. & Brawley, L. R. (2007)." **Item Wording and Internal Consistency of a Measure of Cohesion: The Group Environment Questionnaire**". Journal of Sport & Exercise Psychology, 29(3). 395-402 .

Feldt, L.S., Woodruff, D.J., & Salih, F.A.(1987). **Statistical inference for coefficient alpha**. Applied Psychological Measurement , 11, 93-103.

Finney, S . J.(2001). " **A comparison of the psychometric properties of negatively and positively worded questionnaire items** . "Unpublished doctoral dissertation. University of Nebraska, Lincoln.

Gronlund , N . E.(1985). **Measurement and Evaluation in Teaching**(5th ed).NewYork: Macmillan Publishing Company.

Hodson, D. (1984) ." The Effect Of Changes In Item Sequence On Student Performance In a Multiple Choice Chemistry Test**". Journal of Research in Science Teaching**, 21(5), 489 – 495.

Hogan, T . P.(2007). **Psychological Testing: A Practical Introduction** (2nd Edition). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Krosnick, J. A., & Alwin, D.F. (1987)." **An evaluation of a cognitive theory of response order effects in survey instrument**". Public Opinion Quarterly, 51, 201- 219.

Linn, R . L & Gronlund, N . E . (2000) . **Measurement and Assessment In Teachin** (8 th ed) . New Jersey : Prentice – Hall, Inc.

Lowndes, M. (2000)." **The Impact of Negatively Directed Statements on Service Quality Ratings**". Research Associate Marketing Science Centre, City West Campus, University of South Australia.

Marsh, H. W. (1986). "**Multidimensional self concept: Do positively - and negatively–worded items measure substantively different components of self**"?

Marsh, H. W. (1986)." **Negative item bias in rating scales for preadolescent children: A cognitive- developmental phenomenon**". Developmental Psychology, 22(1), 37-49.

Marsh, H. W. (1996). "Positive and negative global self- esteem: A substantively meaningful distinction or artifactors**"? Journal of Personality and Social Psychology**, 70(4), 810-819.

Massaro, D . W .& Cowan, N .(1993). **Information Processing Models: Microscopes of the Mind** . Annual Review of Psychology, 44, 383-425.

Mehrens, W . A & Lehmann, I. J .(1984) . "**Measurement and Evaluation in education and psychology**". (3rd ed). Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Melnick, S. A., & Gable, R. K. (1990). "The use of negative item stems: A cautionary note". **Educational Research Quarterly**, 14(3), 31-36.

Ochieng, C. O. (2001)." **Effects Of Item Order On Consistency And Precision Under Different Ordering Schemes In Attitudinal Scales: A Case Of Physical Self- Concept Scales**".Vancouver, B.C.: University of British Columbia . Edgeworth Laboratory for Quantitative Educational and Social Science.

Pilotte, W. j. Gable, R. K. (1990). "The Impact of Positive and Negative Item Stems on the Validity of a Computer Anxiety Scale". **Educational and Psychological Measurement**, 50 (3), 603-610.

Sauro. J., & Lewis, J. (2011). **When designing usability questionnaires, does it hurt to be positive**? Vancouver, BC, Canada: ACM.

Schriesheim, C. A. & Hill, K. D. (1981). "Controlling acquiescence response bias by item reversals: The effect on Questionnaire validity". **Educational and Psychological Measurement**, 41(4),1101- 1114.

Tamir, P. (1993). **"Positive and Negative Multiple Choice Items: How Different Are They**?". Studies in Educational Evaluation, 19(3), 311-325.

Tinakon,W. & Nahathai, W. (2012) ." **A Comparison of Reliability and Construct Validity between the Original and Revised Versions of the Rosenberg Self-Esteem Scale**" . Psychiatry Investigation, 9(1), 54 -58 .

Weems, G. H. Onwuegbuzie, A. J. Eggers, S. L. & Schreiber, J.B. (2003). "**Characteristics of respondents who respond differently to positively-and negatively - worded items on rating scales**". Assessment and Evaluation in Higher Education, 28 (6). 587-607.

الملحق(أ)
الصورة الأصلية للمقياس

الملحق(أ)
الصورة الأصلية للمقياس

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أعمل بالمثل القائل(الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك).					
2	أحدد وقتا معينا لإنجاز متطلبات الدراسة اليومية.					
3	أضع أهدافي وفقا لجدول زمني محدد.					
4	أضع قائمة بأعمالي اليومية.					
5	اعمل على تجزئة المهام الكبيرة لتسهيل انجازها.					
6	أعاني من كثرة الزيارات الاجتماعية المفاجئة.					
7	تنظيم الوقت هو إدارة للذات.					
8	أنفذ قائمة الواجبات الدراسية بأسرع وقت ممكن.					
9	أحدد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
10	أرتب قائمة أعمالي اليومية حسب أولوياتها.					
11	اختار المهام التي يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
12	أستغرق وقتا طويلا عند إجراء مكالماتي الهاتفية.					
13	أدرك بأن الوقت عامل مهم في حياتي.					
14	أحدد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول إنجاز واجباتي الدراسية.					
15	اكتب مجموعة من الأهداف لكل يوم.					
16	أنفذ مهامي اليومية وفقا لأولوياتها.					
17	أحدد الوسائل اللازمة لانجاز المهام اليومية المحددة.					
18	أقوم بقضاء الوقت في إنجاز الأعمال غير المهمة.					
19	تنظيم الوقت عامل مهم في تحقيق النتائج المطلوبة					
20	أحدد وقتا معينا لمناقشة أساتذتي في المشكلات التي تتعلق بالدراسة.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
21	أضع أهداف طويلة المدى وأسعى لتحقيقها.					
22	استغل ساعات الصفاء الذهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					
23	أنفذ المهام التي تقع وفقا لقدراتي وإمكاناتي.					
24	أقضي معظم الوقت أمام الحاسب الآلي.					
25	أعمل بالمثل القائل (لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد).					
26	أقوم بتدوين مهامي الدراسية وفق جدول زمني محدد.					
27	يسهم ترتيب الأعمال حسب أولوياتها في إنجازها في وقتها المحدد.					
28	أختار الأشخاص الأكثر كفاءة لاستشارتهم في تنفيذ مهامي.					
29	أسارع إلى النوم عند مواجهة أعمال كثيرة.					
30	أضع خطط يومية وأسبوعية وشهرية إلى جانب الخطة الفصلية لانجاز متطلبات الدراسة					
31	أتبنى الأهداف التي تنسجم مع قدراتي وإمكاناتي.					
32	أعطي أولوية لانجاز الأعمال المهمة.					
33	أبتعد عن الأعمال التي تعيق إنجاز مهامي اليومية.					
34	أستغرق كثيرا من الوقت في أحلام اليقظة والسرحان.					
35	أحدد فترة زمنية يوميا للتخطيط في إنجاز واجباتي الدراسية.					
36	أحرص على مراجعة قائمة أهداف حياتي باستمرار.					
37	أوفر الوقت لانجاز الأعمال ذات الأولوية.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
38	أقوم بتأجيل المهام الحالية إلى وقت آخر.					
39	احرص على التخطيط المبكر لأعمالي الدراسية.					
40	أضع الأهداف المرنة القابلة التعديل وفقا للظروف الطارئة.					
41	أجلس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
42	أضع خطة بديلة لمواجهة الظروف الطارئة.					
43	أتبنى الأهداف الواقعية القابلة للتنفيذ.					
44	أستغرق وقتا طويلا في الثرثرة مع الغير.					
45	أسهر إلى ساعات متأخرة كل ليلة.					

الملحق (ب)
الصورة النهائية للمقياس

ملحق (ب)

الصورة النهائية للمقياس

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أعمل بالمثل القائل(الوقت كالسَّيف إن لم تقطعه قطعك).					
2	أحدِّد وقتا معينا لإنجاز متطلَّبات الدِّراسة اليوميَّة.					
3	أضع أهدافي وفقا لجدول زمني محدَّد.					
4	أضع قائمة بأعمالي اليوميَّة.					
5	اعمل على تجزئة المهام الكبيرة لتسهيل انجازها.					
6	أعاني من كثرة الزِّيارات الإجتماعية المفاجئة.					
7	أنفِّذ قائمة الواجبات الدِّراسية بأسرع وقت ممكن.					
8	أحدِّد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
9	أرتِّب قائمة أعمالي اليوميَّة حسب أولويَّاتها.					
10	اختار المهام التي يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
11	مكالماتي الهاتفيَّة تأخذ وقتا طويلاً.					
12	أدرك بأن الوقت عامل مهم في حياتي.					
13	أحدِّد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول إنجاز واجباتي الدراسيَّة.					
14	أحدد الوسائل اللاَّزمة لانجاز المهام اليوميَّة المحدَّدة.					
15	أقضي وقتي في إنجاز الأعمال غير المهمِّة.					
16	أرى أن تنظيم الوقت عامل مهم في تحقيق النتائج المطلوبة.					
17	أحدِّد وقتا معينا لمناقشة أساتذتي في المشكلات التي تتعلق بالدراسة.					
18	أضع أهداف طويلة المدى وأسعى لتحقيقها.					
19	استغل ساعات الصَّفاء الذِّهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					
20	أنفِّذ المهام التي تتناسب و قدراتي وإمكاناتي.					
21	أقضي معظم الوقت أمام الحاسب الآلي.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
22	أعمل بالمثل القَّائل (لا تؤجّل عمل اليوم إلى الغد).					
23	أقوم بتدوين مهامِّي الدِّراسيَّة وفق جدول زمني محدَّد.					
24	أرى أنَّ ترتيب الأعمال حسب أولويَّاتها يسهم في إنجازها في وقتها المحدَّد.					
25	أسارع إلى النَّوم عند مواجهة أعمال كثيرة.					
26	أضع خطط يوميَّة وأسبوعيَّة وشهريَّة إلى جانب الخطَّة الفصليَّة لإنجاز متطلَّبات الدِّراسة.					
27	أعطي أولويَّة لانجاز الأعمال المهمَّة.					
28	أبتعد عن الأعمال التي تعيق إنجاز مهاميِّ اليوميَّة.					
29	أستغرق كثيراً من الوقت في أحلام اليقظة والسَّرحان.					
30	أحدِّد فترة زمنيَّة يوميًّا للتَّخطيط في إنجاز واجباتي الدِّراسيِّة.					
31	أحرص على مراجعة قائمة أهداف حياتي باستمرار.					
32	أوفر الوقت لإنجاز الأعمال ذات الأولويَّة.					
33	أقوم بتأجيل المهام الحاليَّة إلى وقت آخر.					
34	احرص على التّخطيط المبكر لأعمالي الدِّراسيَّة.					
35	أضع الأهداف المرنة القابلة للتَّعديل وفقا للظَّروف الطَّارئة.					
36	أجلس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
37	أضع خطَّة بديلة لمواجهة الظروف الطَّارئة.					
38	أتبنى الأهداف الواقعيَّة القابلة للتَّنفيذ.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
39	أستغرق وقتا طويلا في الثَّرثرة مع الغير.					
40	أسهر إلى ساعات متأخِّرة كل ليلة.					

الملحق (ج)
النموذج الأول للمقياس (جميع الفقرات موجبة)

الملحق (ج)

النموذج الأول للمقياس (جميع الفقرات موجبة)

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أعمل بالمثل القائل(الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك).					
2	أحدد وقتا معينا لإنجاز متطلبات الدراسة اليومية.					
3	أضع أهدافي وفقا لجدول زمني محدد.					
4	أضع قائمة بأعمالي اليومية.					
5	أعمل على تجزئة المهام الكبيرة لتسهيل انجازها.					
6	أعمل على تنظيم الزيارات الاجتماعية.					
7	أنفذ قائمة الواجبات الدراسية بأسرع وقت ممكن.					
8	أحدد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
9	أرتب قائمة أعمالي اليومية حسب أولوياتها.					
10	أختار المهام التي يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
11	أتمكن من ضبط الوقت عند إجراء مكالماتي الهاتفية.					
12	أدرك بأن الوقت عامل مهم في حياتي.					
13	أحدد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول إنجاز واجباتي الدراسية.					
14	أحدد الوسائل اللازمة لانجاز المهام اليومية المحددة.					
15	أقوم بقضاء الوقت في انجاز الأعمال المهمة.					
16	تنظيم الوقت عامل مهم في تحقيق النتائج المطلوبة.					
17	أحدد وقتا معينا لمناقشة أساتذتي في المشكلات التي تتعلق بالدراسة.					
18	أضع أهداف طويلة المدى وأسعى لتحقيقها.					
19	أستغل ساعات الصفاء الذهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
20	أنفذ المهام التي تقع وفقا لقدراتي وإمكاناتي					
21	أوازن بين الجلوس أمام الحاسوب والقيام بالواجبات الدراسية.					
22	أعمل بالمثل القائل (لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد).					
23	أقوم بتدوين مهامي الدراسية وفق جدول زمني محدد.					
24	أرى أن ترتيب الأعمال حسب أولوياتها يسهم في إنجازها في وقتها المحدد.					
25	أضع برنامجاً زمنياً لتنفيذ المهام عند مواجهة أعمال كثيرة.					
26	أضع خططاً يومية وأسبوعية وشهرية إلى جانب الخطة الفصلية لإنجاز متطلبات الدراسة.					
27	أعطي أولوية لانجاز الأعمال المهمة.					
28	أبتعد عن الأعمال التي تعيق إنجاز مهامي اليومية.					
29	أتجنب المواضيع التي تؤدي إلى أحلام اليقظة والسرحان.					
30	أحدد فترة زمنية يوميا للتخطيط في إنجاز واجباتي الدراسية.					
31	أحرص على مراجعة قائمة أهداف حياتي باستمرار.					
32	أوفر الوقت لانجاز الأعمال ذات الأولوية.					
33	أقوم بتنفيذ المهام الحالية في وقتها دون تأجيل.					
34	أحرص على التخطيط المبكر لأعمالي الدراسية.					
35	أضع الأهداف المرنة القابلة التعديل وفقا للظروف الطارئة.					

الرقم	الفقرة	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
36	أتجنب الجلوس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
37	أضع خطة بديلة لمواجهة الظروف الطارئة.					
38	أتبنى الأهداف الواقعية القابلة للتنفيذ.					
39	أمتنع عن قضاء وقت طويل في الثرثرة مع الغير.					
40	أتجنب السهر إلى ساعات متأخرة كل ليلة.					

الملحق(د)
النموذج الثاني للمقياس(جميع الفقرات سالبة)

ملحق (د)

النموذج الثاني للمقياس (جميع الفقرات سالبة)

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	لا أعمل بالمثل القائل (الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك).					
2	لا أحدِّد وقتا معينا لانجاز متطلبات الدراسة اليومية.					
3	أضع أهدافي دون ترتيبها في جدول زمني محدَّد.					
4	لا أضع قائمة بأعمالي اليوميَّة.					
5	العمل على تجزئة المهام الكبيرة أمر غير مهم.					
6	أعاني من كثرة الزيارات الاجتماعيَّة المفاجئة.					
7	أعاني من تأجيل القيام بالواجبات الدراسيَّة.					
8	أتقاعس عن تحديد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
9	أرتِّب قائمة أعمالي اليوميَّة بشكل عشوائي.					
10	أختار المهام التي لا يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
11	أستغرق وقتا طويلا عند إجراء مكالماتي الهاتفيَّة.					
12	أدرك بأن الوقت عامل غير مهم في حياتي.					
13	تحديد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول انجاز واجباتي الدراسية أمر غير مهم بالنسبة لي.					
14	لا أهتم بتحديد الوسائل اللازمة لإنجاز المهام اليوميَّة المحدَّدة.					
15	أقوم بقضاء الوقت في إنجاز الأعمال غير المهمَّة.					
16	أرى أن تنظيم الوقت عامل غير مهم في تحقيق النتائج المطلوبة.					
17	أذهب لمناقشة أساتذتي في المشكلات المتعلقة بالدِّراسة دون تحديد موعد مسبق.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
18	أضع أهداف طويلة المدى يصعب تحقيقها.					
19	لا أستغل ساعات الصَّفاء الذهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					
20	أنفذ المهام التي تفوق قدراتي وإمكاناتي.					
21	أقضي معظم الوقت أمام الحاسب الآلي.					
22	لا أعمل بالمثل القَّائل (لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد).					
23	أقوم بتدوين مهامي الدراسيَّة دون الإعتماد على جدول زمني محدَّد.					
24	أرى أن ترتيب الأعمال حسب أولوياتها لا يسهم في إنجازها في وقتها المحدَّد.					
25	أسارع إلى النوم عند مواجهة أعمال كثيرة.					
26	أكتفي بالخطَّة الفصلية لإنجاز متطلبات الدِّراسة ولا أضع خطط يوميَّة وأسبوعيَّة وشهريَّة.					
27	أعطي أولوية لإنجاز الأعمال غير المهمَّة.					
28	أنشغل في أمور غير مهمة تعيق انجاز مهامي اليومية.					
29	أستغرق كثيرا من الوقت في أحلام اليقظة والسرحان.					
30	لا أهتم بتحديد فترة زمنية يوميا للتخطيط في انجاز واجباتي الدراسية.					
31	أرى أن مراجعة أهداف حياتي باستمرار أمر غير مهم في تحقيقها.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
32	أوفر الوقت نفسه لانجاز الأعمال المختلفة بغض النظر عن أولويتها.					
33	أقوم بتأجيل المهام الحاليَّة إلى وقت آخر.					
34	أرى أن التخطيط المبكر للأعمال الدراسية لا يسهم في إنجازها.					
35	أضع أهدافي دون التفكير بالظروف الطارئة التي قد تحدث مستقبلاً.					
36	أجلس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
37	أتغاضى عن وضع خطة بديلة لمواجهة الظروف الطارئة.					
38	أتبنى أهداف غير واقعيَّة وغير قابلة للتَّنفيذ.					
39	أستغرق وقتا طويلا في الثَّرثرة مع الغير.					
40	أسهر إلى ساعات متأخِّرة كل ليلة.					

الملحق (هـ)

النموذج الثالث للمقياس (الفقرات الموجبة والسالبة مرتبة ترتيبا عشوائيا)

ملحق (هـ)

النموذج الثالث للمقياس (الفقرات الموجبة والسالبة مرتبة ترتيبا عشوائيا)

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أنفذ قائمة الواجبات الدراسية بأسرع وقت ممكن.					
2	أحدد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول إنجاز واجباتي الدراسية.					
3	أرى أن ترتيب الأعمال حسب أولوياتها لا يسهم في إنجازها في وفتها المحدَّد.					
4	أكتفي بالخطَّة الفصلية لإنجاز متطلبات الدِّراسة ولا أضع خطط يوميَّة وأسبوعيَّة وشهريَّة.					
5	أتبنى أهداف غير واقعيَّة وغير قابلة للتَّنفيذ.					
6	أعمل بالمثل القائل(الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك).					
7	تنظيم الوقت عامل مهم في تحقيق النتائج المطلوبة.					
8	أرى أن مراجعة أهداف حياتي باستمرار أمر غير مهم في تحقيقها.					
9	أتمكن من ضبط الوقت عند إجراء مكالماتي الهاتفية.					
10	أعمل على تنظيم الزيارات الاجتماعية.					
11	لا أعمل بالمثل القَّائل (لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد).					
12	أضع أهدافي دون التفكير بالظروف الطارئة التي قد تحدث مستقبلاً.					
13	أسهر إلى ساعات متأخِّرة كل ليلة.					
14	أرتب قائمة أعمالي اليومية حسب أولوياتها.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
15	أرى أن التخطيط المبكر للأعمال الدراسية لا يسهم في إنجازها.					
16	أحدد الوسائل اللازمة لانجاز المهام اليومية المحددة.					
17	أضع أهدافي وفقا لجدول زمني محدد.					
18	أستغرق كثيرا من الوقت في أحلام اليقظة والسرحان.					
19	أضع أهداف طويلة المدى وأسعى لتحقيقها.					
20	أختار المهام التي يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
21	أعطي أولوية لإنجاز الأعمال غير المهمَّة.					
22	أقوم بتدوين مهامي الدراسيَّة دون الإعتماد على جدول زمني محدَّد.					
23	أوازن بين الجلوس أمام الحاسوب والقيام بالواجبات الدراسية.					
24	أحدد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
25	أسارع إلى النوم عند مواجهة أعمال كثيرة.					
26	لا أهتم بتحديد فترة زمنية يوميا للتخطيط في انجاز واجباتي الدراسية.					
27	أعمل على تجزئة المهام الكبيرة لتسهيل انجازها.					
28	أتغاضى عن وضع خطة بديلة لمواجهة الظروف الطارئة.					
29	أوفر الوقت نفسه لانجاز الأعمال المختلفة بغض النظر عن أولويتها.					
30	أستغرق وقتا طويلا في الثَّرثرة مع الغير.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
31	أضع قائمة بأعمالي اليومية.					
32	أنفذ المهام التي تقع وفقا لقدراتي وإمكاناتي.					
33	أجلس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
34	أحدد وقتا معينا لمناقشة أساتذتي في المشكلات التي تتعلق بالدراسة.					
35	أقوم بتأجيل المهام الحاليَّة إلى وقت آخر.					
36	أنشغل في أمور غير مهمة تعيق انجاز مهامي اليومية.					
37	أقوم بقضاء الوقت في انجاز الأعمال المهمة.					
38	أستغل ساعات الصفاء الذهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					
39	أحدد وقتا معينا لإنجاز متطلبات الدراسة اليومية.					
40	أدرك بأن الوقت عامل مهم في حياتي.					

الملحق (و)

النموذج الرابع للمقياس (النصف الموجب من الفقرات في أول المقياس والنصف السالب في آخره)

ملحق (و)

النموذج الرابع (النصف الموجب من الفقرات في أول المقياس والنصف السالب في آخره)

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أعمل بالمثل القائل(الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك).					
2	أحدد وقتا معينا لإنجاز متطلبات الدراسة اليومية.					
3	أضع أهدافي وفقا لجدول زمني محدد.					
4	أضع قائمة بأعمالي اليومية.					
5	أعمل على تجزئة المهام الكبيرة لتسهيل انجازها.					
6	أعمل على تنظيم الزيارات الاجتماعية.					
7	أنفذ قائمة الواجبات الدراسية بأسرع وقت ممكن.					
8	أحدد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
9	أرتب قائمة أعمالي اليومية حسب أولوياتها.					
10	أختار المهام التي يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
11	أتمكن من ضبط الوقت عند إجراء مكالماتي الهاتفية.					
12	أدرك بأن الوقت عامل مهم في حياتي.					
13	أحدد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول إنجاز واجباتي الدراسية.					
14	أحدد الوسائل اللازمة لانجاز المهام اليومية المحددة.					
15	أقوم بقضاء الوقت في انجاز الأعمال المهمة.					
16	تنظيم الوقت عامل مهم في تحقيق النتائج المطلوبة.					
17	أحدد وقتا معينا لمناقشة أساتذتي في المشكلات التي تتعلق بالدراسة.					
18	أضع أهداف طويلة المدى وأسعى لتحقيقها.					
19	أستغل ساعات الصفاء الذهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الفقرة	الرقم
					أنفذ المهام التي تقع وفقا لقدراتي وإمكاناتي	20
					أوازن بين الجلوس أمام الحاسوب والقيام بالواجبات الدراسية.	21
					لا أعمل بالمثل القَّائل (لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد).	22
					أقوم بتدوين مهامي الدراسيَّة دون الإعتماد على جدول زمني محدَّد.	23
					أرى أن ترتيب الأعمال حسب أولوياتها لا يسهم في إنجازها في وقتها المحدَّد.	24
					أسارع إلى النوم عند مواجهة أعمال كثيرة.	25
					أكتفي بالخطَّة الفصلية لإنجاز متطلبات الدِّراسة ولا أضع خطط يوميَّة وأسبوعيَّة وشهريَّة.	26
					أعطي أولوية لإنجاز الأعمال غير المهمَّة.	27
					أنشغل في أمور غير مهمة تعيق انجاز مهامي اليومية.	28
					أستغرق كثيرا من الوقت في أحلام اليقظة والسرحان.	29
					لا أهتم بتحديد فترة زمنية يوميا للتخطيط في انجاز واجباتي الدراسية.	30
					أرى أن مراجعة أهداف حياتي باستمرار أمر غير مهم في تحقيقها.	31
					أوفر الوقت نفسه لانجاز الأعمال المختلفة بغض النظر عن أولويتها.	32
					أقوم بتأجيل المهام الحاليَّة إلى وقت آخر.	33

الرقم	**الفقرة**	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
34	أرى أن التخطيط المبكر للأعمال الدراسية لا يسهم في إنجازها.					
35	أضع أهدافي دون التفكير بالظروف الطارئة التي قد تحدث مستقبلاً.					
36	أجلس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
37	أتغاضى عن وضع خطة بديلة لمواجهة الظروف الطارئة.					
38	أتبنى أهداف غير واقعيَّة وغير قابلة للتَّنفيذ.					
39	أستغرق وقتا طويلا في الثَّرثرة مع الغير.					
40	أسهر إلى ساعات متأخِّرة كل ليلة.					

الملحق (ز)

النموذج الخامس للمقياس (النصف السالب من الفقرات في أول المقياس والنصف الموجب في آخره)

ملحق (ز)

النموذج الخامس للمقياس(النصف السالب من الفقرات في أول المقياس والنصف الموجب في آخره)

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	لا أعمل بالمثل القَّائل (لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد).					
2	أقوم بتدوين مهامي الدراسيَّة دون الإعتماد على جدول زمني محدَّد.					
3	أرى أن ترتيب الأعمال حسب أولوياتها لا يسهم في إنجازها في وقتها المحدَّد.					
4	أسارع إلى النوم عند مواجهة أعمال كثيرة.					
5	أكتفي بالخطَّة الفصلية لإنجاز متطلبات الدِّراسة ولا أضع خطط يوميَّة وأسبوعيَّة وشهريَّة.					
6	أعطي أولوية لإنجاز الأعمال غير المهمَّة.					
7	أنشغل في أمور غير مهمة تعيق انجاز مهامي اليومية.					
8	أستغرق كثيرا من الوقت في أحلام اليقظة والسرحان.					
9	لا أهتم بتحديد فترة زمنية يوميا للتخطيط في انجاز واجباتي الدراسية.					
10	أرى أن مراجعة أهداف حياتي باستمرار أمر غير مهم في تحقيقها.					
11	أوفر الوقت نفسه لانجاز الأعمال المختلفة بغض النظر عن أولويتها.					
12	أقوم بتأجيل المهام الحاليَّة إلى وقت آخر.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
13	أرى أن التخطيط المبكر للأعمال الدراسية لا يسهم في إنجازها.					
14	أضع أهدافي دون التفكير بالظروف الطارئة التي قد تحدث مستقبلاً.					
15	أجلس لأوقات طويلة أمام التلفاز.					
16	أتغاضى عن وضع خطة بديلة لمواجهة الظروف الطارئة.					
17	أتبنى أهداف غير واقعيَّة وغير قابلة للتَّنفيذ.					
18	أستغرق وقتا طويلا في الثَّرثرة مع الغير.					
19	أسهر إلى ساعات متأخِّرة كل ليلة.					
20	أعمل بالمثل القائل(الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك).					
21	أحدد وقتا معينا لإنجاز متطلبات الدراسة اليومية.					
22	أضع أهدافي وفقا لجدول زمني محدد.					
23	أضع قائمة بأعمالي اليومية.					
24	أعمل على تجزئة المهام الكبيرة لتسهيل انجازها.					
25	أعمل على تنظيم الزيارات الاجتماعية.					
26	أنفذ قائمة الواجبات الدراسية بأسرع وقت ممكن.					
27	أحدد مجموعة من الأهداف لكل أسبوع.					
28	أرتب قائمة أعمالي اليومية حسب أولوياتها.					
29	أختار المهام التي يمكن تنفيذها في اليوم الواحد.					
30	أتمكن من ضبط الوقت عند إجراء مكالماتي الهاتفية.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
31	أدرك بأن الوقت عامل مهم في حياتي.					
32	أحدد وقتاً معيناً لجمع المعلومات حول إنجاز واجباتي الدراسية.					
33	أحدد الوسائل اللازمة لانجاز المهام اليومية المحددة.					
34	أقوم بقضاء الوقت في انجاز الأعمال المهمة.					
35	تنظيم الوقت عامل مهم في تحقيق النتائج المطلوبة.					
36	أحدد وقتا معينا لمناقشة أساتذتي في المشكلات التي تتعلق بالدراسة.					
37	أضع أهداف طويلة المدى وأسعى لتحقيقها.					
38	أستغل ساعات الصفاء الذهني لتنفيذ الأعمال الأكثر صعوبة.					
39	أنفذ المهام التي تقع وفقا لقدراتي وإمكاناتي					
40	أوازن بين الجلوس أمام الحاسوب والقيام بالواجبات الدراسية.					

الملحق (ح)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الأول

ملحق(ح)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الأول

رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة	رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة
1	0.541	0.503	21	0.638	0.582
2	0.573	0.602	22	0.752	0.656
3	0.559	0.528	23	0.726	0.646
4	0.594	0.520	24	0.561	0.533
5	0.559	0.563	25	0.635	0.614
6	0.588	0.526	26	0.665	0.585
7	0.525	0.513	27	0.430	0.479
8	0.709	0.621	28	0.551	0.516
9	0.467	0.455	29	0.551	0.460
10	0.547	0.546	30	0.642	0.574
11	0.515	0.420	31	0.599	0.524
12	0.560	0.550	32	0.509	0.512
13	0.626	0.577	33	0.571	0.611
14	0.487	0.489	34	0.565	0.561
15	0.519	0.519	35	0.473	0.454
16	0.596	0.601	36	0.571	0.454
17	0.543	0.472	37	0.530	0.482
18	0.473	0.466	38	0.517	0.541
19	0.676	0.565	39	0.641	0.520
20	0.429	0.466	40	0.615	0.452

الملحق (ط)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الثاني

ملحق(ط)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الثاني

رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة	رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة
1	0.769	0.529	21	0.466	0.372
2	0.749	0.581	22	0.69	0.507
3	0.594	0.458	23	0.506	0.429
4	0.588	0.469	24	0.641	0.507
5	0.705	0.548	25	0.842	0.603
6	0.465	0.358	26	0.832	0.624
7	0.552	0.444	27	0.941	0.678
8	0.456	0.410	28	0.826	0.650
9	0.600	0.511	29	0.736	0.557
10	0.565	0.502	30	0.817	0.645
11	0.508	0.362	31	0.698	0.521
12	0.706	0.610	32	0.637	0.540
13	0.676	0.536	33	0.766	0.654
14	0.688	0.565	34	0.745	0.555
15	0.806	0.614	35	0.632	0.485
16	0.649	0.510	36	0.601	0.443
17	0.450	0.352	37	0.650	0.503
18	0.693	0.510	38	0.767	0.599
19	0.777	0.584	39	0.668	0.534
20	0.412	0.347	40	0.768	0.534

الملحق(ي)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الثالث

الملحق(ي)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الثالث

رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة	رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة
1	0.321	0.353	21	0.535	0.448
2	0.419	0.441	22	0.446	0.373
3	0.383	0.286	23	0.462	0.389
4	0.516	0.416	24	0.461	0.386
5	0.464	0.379	25	0.586	0.413
6	0.476	0.502	26	0.613	0.480
7	0.226	0.293	27	0.475	0.493
8	0.600	0.450	28	0.625	0.474
9	0.289	0.222	29	0.398	0.330
10	0.466	0.422	30	0.644	0.482
11	0.695	0.515	31	0.259	0.205
12	0.527	0.390	32	0.221	0.286
13	0.359	0.266	33	0.643	0.505
14	0.502	0.473	34	0.257	0.218
15	0.804	0.559	35	0.580	0.474
16	0.477	0.486	36	0.736	0.579
17	0.546	0.549	37	0.421	0.413
18	0.581	0.460	38	0.383	0.331
19	0.355	0.305	39	0.467	0.424
20	0.312	0.311	40	0.333	0.341

الملحق (ك)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الرابع

ملحق (ك)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الرابع

رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة	رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة
1	0.278	0.300	21	0.425	0.400
2	0.446	0.431	22	0.367	0.272
3	0.536	0.481	23	0.453	0.396
4	0.534	0.494	24	0.469	0.341
5	0.314	0.326	25	0.443	0.349
6	0.273	0.254	26	0.507	0.422
7	0.480	0.415	27	0.683	0.541
8	0.497	0.418	28	0.684	0.511
9	0.454	0.425	29	0.757	0.562
10	0.332	0.343	30	0.872	0.659
11	0.503	0.387	31	0.709	0.501
12	0.457	0.427	32	0.509	0.421
13	0.597	0.520	33	0.620	0.537
14	0.264	0.281	34	0.797	0.590
15	0.343	0.356	35	0.724	0.571
16	0.275	0.272	36	0.699	0.508
17	0.327	0.274	37	0.636	0.508
18	0.244	0.240	38	0.878	0.660
19	0.359	0.308	39	0.867	0.631
20	0.153	0.190	40	0.611	0.438

الملحق (ل)

معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الخامس

ملحق (ل)
معاملات ثبات الفقرة ومعاملات صدقها للنموذج الخامس

رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة	رقم الفقرة	معامل ثبات الفقرة	معامل صدق الفقرة
1	0.438	0.305	21	0.659	0.540
2	0.384	0.320	22	0.579	0.475
3	0.504	0.380	23	0.633	0.493
4	0.498	0.356	24	0.498	0.451
5	0.534	0.412	25	0.349	0.289
6	0.389	0.340	26	0.366	0.339
7	0.818	0.637	27	0.470	0.409
8	0.538	0.419	28	0.544	0.509
9	0.596	0.462	29	0.522	0.461
10	0.685	0.514	30	0.395	0.276
11	0.250	0.199	31	0.395	0.460
12	0.644	0.552	32	0.431	0.412
13	0.537	0.397	33	0.473	0.461
14	0.466	0.372	34	0.366	0.343
15	0.380	0.290	35	0.372	0.397
16	0.530	0.444	36	0.464	0.367
17	0.625	0.486	37	0.242	0.220
18	0.695	0.516	38	0.515	0.427
19	0.457	0.331	39	0.251	0.255
20	0.649	0.554	40	0.486	0.390

الملحق (م)
لجنة تحكيم المقياس

ملحق(م)

لجنة تحكيم المقياس

الرقم	اسم المحكم	الجامعة التي يعمل فيها
1	الدكتور راجي الصرايرة	جامعة مؤتة
2	الأستاذ الدكتور محمد السفاسفة	جامعة مؤتة
3	الأستاذ الدكتور حسن الطعاني	جامعة مؤتة
4	الدكتور نبيل النجار	جامعة مؤتة
5	الدكتور عمر الهويمل	جامعة مؤتة
6	الدكتور أحمد الثوابية	جامعة الطفيلة التقنية
7	الدكتور محمد الرفوع	جامعة الطفيلة التقنية
8	الدكتور خالد السعودي	جامعة الطفيلة التقنية
9	الدكتور أحمد القرارعة	جامعة الطفيلة التقنية
10	الدكتور تيسير القيسي	جامعة الطفيلة التقنية

معلومات شخصية

الاسم : جهاد فتحي المسيعدين

الكلية : العلوم التربوية

التخصص : القياس والتقويم

السنة : 2014